قافلة الزيت

ربيع الأول ١٣٨١
اغسطس - سبتمبر ١٩٦١



بسم الله الرحمن الرحيم

في هذا العدد

مع القراء وجها لوجه

الاستفتاء الذي وجهته قافلة الزيت الى قرائهـا في عدد ذي الحجة من العام الماضي . كان له — والبهجة تغمرنا — عظيم الوقع لدى القراء الكرام . يدل على ذلك هذا العدد الضخم من الاجوبة التي تلقيناها منهم . وقلما خلا جواب من رأي او تعليق لصاحبه .

ومع ان الجميع ابدوا شعورا نبيلا بالثناء على مجهودنا المتواضع ومحاولاتنا الدائبة لدفع عجلة القافلة الى ابعد الحدود المرضية . الا انهم لم يبخلوا — والشكر لهم — بتزويدنا بآرائهم واقتراحاتهم التي تدل على مدى الارتباط بيننا وبين قرائنا . والتجاوب الذي نلقاه من كل منهم . وهو امر يشجعنا على مواصلة السير بالقافلة لكي نبلغ الهدف الاسمى الذي ننشده وينشده معنا قراؤنا الكرام . ماضين يدا بيد في اداء هـــذه الرسالة الثقافية لخير الجميع .

ولقد حرصْتُ على الاطلاع على كل بطاقة وردت اليّ . وأؤكد لقرائنا الاعزاء اني لم اهمل قراءة اية بطاقة وردت الى مكتب القافلة وعددها كبير جدا . والا فاني اكون قد اسأت الى المقصد الرئيسي من توجيه ذلك الاستفتاء . اعني استكناه رغبات القراء فيما يتصل بالموضوعات والبحوث والابواب التي يودون ان تحملها اليهم قافلة الزيت في مطلع كل شهر .

وأود ان ادخل في صلب الموضوع فأجمل فيما يلي الاقتراحات التي تلقيناها من قرائنا الكرام . مع تعليقي على كل منها :

١ — اتجهت رغبة اغلبية القراء الى اعادة فتح باب «القارىء يسأل والمستشار الطبي لقافلة الزيت يجيب» . لقد لمسنا من تجاربنا الماضية ان الاستشارة الطبية بالمراسلة لا تجدي السائل مهما بلغ اجتهـــاد المستشار الطبي في تشخيص علته على ضوء العوارض التي يشرحها السائل في رسالته . لذا كان المستشار الطبي مضطرا في معظم الحالات ان لم اقل كلها الى ان ينصح السائل ، بدافع الامانة ، بعرض نفسه على طبيب .

٢ — طلب الكثيرون تقديم استطلاعات مصورة عن مختلف مناطق المملكة العربية السعودية . ويسرنا ان نعلن لأصدقائنا القراء اننا قد اتخذنا الاهبة لذلك . وكنا نود ان نفاجئهم بالحلقة الاولى من هذه السلسلة الجديدة في عدد محرم . لولا ظروف اضطرتنا الى تأجيلها . وسيجدون في هذا العدد بداءة جولات عدسة القافلة في جنوب المملكة بصحبة رئيس التحرير . وسيطالعون في الاعداد المقبلة جولات في مناطق اخرى من هذه البلاد الفسيحة الارجاء يقدمها اعضاء اسرة تحرير القافلة .

٣ — كذلك اتجهت رغبة الكثير من القراء الى زيادة الموضوعات التكنولوجية والعلمية . وسيجدون ابتداء من هذا العدد المزيد من هذه الموضوعات .

٤ — رغب الكثير من القراء الكرام في ان نفصل «حديقة الاطفال» ونجعلها ملحقة بالقافلة . وسنولي هذا الامر عنايتنا الاكيدة .

٥ — ومن الابواب التي طلب القراء اعادتها باب «اختبر ذكاءك» او «اختبر معلوماتك» . وقد لبينا هذا الطلب ابتداء من هذا العدد .

٦ — يطالب القراء بالمزيد من البحوث المتعلقة بالزيت . ونحن ننشر دائما انباء احدث التطورات في صناعة الزيت الى جانب الاستطلاعات المصورة . وسنعمل على نشر المزيد من ابحاث الزيت .

٧ — كذلك طلب الكثير من القراء توسيع ركن المنزل . وسنعمل على ذلك حين يتسنى لنا فصل حديقة الاطفال في صفحات مستقلة .

٨ — واتجهت رغبـــة القراء ايضا الى نشر مقالات تربوية وتوجيهية للشباب . وأعتقد اننا لم نغفل هذه الناحية . ومع ذلك فسوف نحرص على ايلائها المزيد من الاهتمام .

٩ — وأخيرا فقد طلب بعض القراء تعويضهم بأعداد سابقة لم تصل اليهم . وكم كان بودنا ان نجيبهم الى هذا الطلب . لولا ان الاقبال الكبير على قافلة الزيت استنفد كل الاعداد المطبوعة .

إني انتهز هذه الفرصة فأقدم الى القراء الكرام باسم اسرة التحرير خالص الشكر والتقدير للشعور الكريم الذي حملته الينا ردودهم ولاستجابتهم الكريمة بتقديم آرائهم ومقترحاتهم القيمة. ولا شك ان قراءنا قد لمسوا في عدد محرم ، الذي افتتحنا به سنتنا التاسعة ، تحسينات جديدة ، وهي خطوة نحو تنفيذ برنامج مدروس اعددناه سابقا لاشباع رغبة القارىء في الاستمتاع بقافلتـــه المحبوبة ... والقافلة تسير .

سيف الدين عاشور

صورة الغلاف
التقدم العمراني في الرياض

قافلة الزيت
مديرها سيف الدين عاشور
تصدر شهريا عن : شركة الزيت العربية الامريكية بالظهران

العدد الثالث — المجلد التاسع
رئيس التحرير شكيب الأموي
مساعد المحرر فؤاد الريس

تاريخ الصحافة في المملكة العربية السعودية

بقلم الاستاذ عبد القدوس الانصاري

قبل ان يستولي الملك الراحل عبد العزيز آل سعود ، مؤسس المملكة العربية السعودية ، على الحجاز ، كانت تصدر فيه ، بمكة المكرمة ، صحيفة اسبوعية رسمية ، تدعى «جريدة القبلة» وكانت تطبع في نفس المطبعة التي اصدرت وريثتها صحيفة «ام القرى» ... الاسبوعية ايضا . وقد صدرت «ام القرى» في جمادى الاولى ١٣٤٣هـ (١٩٢٤ م) .

ورأس تحريرها لاول مرة ، الشيخ يوسف ياسين ، فالمرحوم الاستاذ رشدي الصالح ملحس ومن ثم تتابع عليها رؤساء التحرير للآن ...

وكانت جريدة ام القرى مرتبطة بالقصر الملكي ، ثم بوزارة المالية ، ثم بسمو نائب جلالة الملك في الحجاز ، ثم بالمديرية العامة للاذاعة والصحافة والنشر في الوقت الراهن .

— ٢ —

وبعدها بأربع سنوات صدرت مجلة الاصلاح بمكة ، وكانت شهرية ودينية .. وكان رئيس تحريرها المرحوم الشيخ محمد حامد الفقي .. وقد توقفت منذ امد مديد .

واذا كانت «ام القرى» اول جريدة سياسية في البلاد ، فان مجلة الاصلاح اول مجلة دينية صدرت في العهد السعودي .

— ٣ —

وحينما استقرت الاوضاع الداخلية .. وكان في البلاد من شداة الادب الحديث نفر في مكة المكرمة وفي جدة والمدينة المنورة ، فقد هفت آمال هؤلاء الى انشاء صحافة وطنية تعبر عن نهضة البلاد وتشرح تاريخها وترسم خطط النجاح العلمي والاجتماعي للمستقبل .. وهكذا صدرت صحيفة «صوت الحجاز» الجامعة اسبوعية بمكة المكرمة في عام ١٣٥٠هـ (١٩٣٢م) وكان اول رئيس تحرير لها هو الاستاذ عبد الوهاب آشي ، وقد انتقل امتياز اصدارها الى شركة الطبع والنشر العربية التي يرأسها الشيخ محمد سرور الصبان .

وفي اثناء الحرب العالمية الثانية توقفت عن الصدور ، لاستحكام ازمة الورق في العالم .. ثم عادت الى الصدور بعد استتباب السلام على ربوع الدنيا ولكن باسم جديد هو «البلاد السعودية» وقد تطورت فصدرت مرتين اسبوعيا ثم ثلاثا ثم صارت يومية .. وأخيرا ذابت باندماجها مع جريدة «عرفات» وقد جعل اسمها «البلاد» .

وكانت «صوت الحجاز» تصدر من مطبعة جلبت لها خاصة من القاهرة .. وأخيرا جلت عنها حينما تحولت الى جريدة «البلاد» وصارت تطبع بمطابع «اللينوتيب» العائدة للسيد محمد حسين اصفهاني وشركائه في جدة .

— ٤ —

ويحسن ان نشير هنا ونحن في معرض تاريخ الصحافة لدينا بأن «مكة المكرمة» كانت مصدر الاشعاع الاول لهذه الصحافة ، فمنها انطلقت اشعتها الى غرب ، في جدة ، والى شمال ، في

المدينة المنورة ، وأخيرا الى شرق في الرياض وفي المنطقة الشرقية .

وقد كان ثاني بلد مارس الصحافة في المملكة هو المدينة المنورة .. فمن بعد صدور «صوت الحجاز» عام ١٣٥٠هـ (١٩٣٢م) صدرت مجلة «المنهل» الشهرية الادبية العلمية بالمدينة المنورة في عام ١٣٥٥هـ (١٩٣٧م) .. ولولا طول الاجراءات الرسمية التي استغرقت من عام ١٣٤٩هـ الى عام ١٣٥٥هـ لما سبقت صوت الحجاز زميلتها المنهل ..

وقد انشأ مجلة المنهل كاتب هذه السطور وهو رئيس تحريرها ، وفي بعض سنوات الحرب العالمية الثانية توقفت لندرة الورق ثم عادت للصدور اول ما عادت الصحف الوطنية عقب عودة السلام الى العالم .

— ٥ —

ولم تكتف المدينة المنورة بمجلة ادبية شهرية ، بل سعت الى انشاء صحيفة اخبارية سياسية لتحمل رسالة التثقيف الاجتماعي ، فأنشأ الاخوان السيدان علي وعثمان حافظ جريدة «المدينة المنورة» الاسبوعية في مستهل عام ١٣٥٦هـ (١٩٣٧م) ثم صارت تصدر مرتين في الاسبوع وقد جلبت لها مطبعة اكبر من السابقة . وكان اول رئيس تحرير لجريدة المدينة المنورة هو السيد امين مدني . وقد توقفت بعض سني الحرب العالمية الثانية .

— ٦ —

وفي سنة ١٣٥٧هـ (١٩٣٨م) صدرت مجلة «النداء الاسلامي» لصاحبها الاستاذ مصطفى اندرقيري .. وكانت شهرية دينية وقد توقفت .

ويلاحظ دارس تاريخ الصحافة السعودية انه حصلت فترة في نشاط اصدار الصحف استمرت من عام ١٣٥٧هـ حتى عام ١٣٦٤هـ حيث بدأ نشاط جديد في سبيل انشاء الصحف .. وبلغ الذروة في عام ١٣٧٩هـ ..

ولقد اصدرت شركة الزيت العربية الامريكية ١٣٦٤هـ (١٩٤٥م) صحيفة Sun and Flare (الشمس والوهج) باللغة الانكليزية ، وهي صحيفة اسبوعية اخبارية مصورة .

— ٧ —

وفي عام ١٣٦٦هـ (١٩٤٦م) صدرت بمكة المكرمة «مجلة الحج» الدينية الشهرية الحكومية فكانت ثانية مجلة دينية صدرت في المملكة . وقد رأس تحريرها على التوالي الاستاذان هاشم يوسف الزواوي ومحمد سعيد العامودي .. وقد صدرت فترة من الزمن مرتين في الشهر ثم عادت كما كانت شهرية ..

— ٨ —

وفي عام ١٣٦٧هـ (١٩٤٨م) صدرت مجلة الغرفة التجارية بجدة .. صدر منها عددان فقط ورأس تحريرها السيد محمد راسم ..

وهي اول مجلة علمية تطرق موضوعات اقتصادية بصفة اساسية .

— ٩ —

وبعدها عاد الركود يخيم على جو انشاء الصحف .. فطيلة خمس سنوات لم تصدر صحيفة جديدة واحدة . حتى كانت سنة ١٣٧٢هـ (١٩٥٣م) فصدرت بها مجلة «اليمامة» الشهرية الادبية بالرياض .. وهي الصحيفة الاولى انشاءا في ديار نجد .. ورئيس تحريرها هو منشئها الاستاذ حمد الجاسر .. وقد تحولت الى جريدة اسبوعية تحمل نفس الاسم .

— ١٠ —

وفي ذات العام صدرت مجلة «قافلة الزيت» بالظهران .. من قبل شركة الزيت العربية الامريكية ، ويرأس تحريرها الاستاذ شكيب الاموي ، ومديرها الاستاذ سيف الدين عاشور وهي مجلة ثقافية صناعية وأدبية مصورة وتعتبر «مثالا» في الاخراج ..

— ١١ —

وفي عام ١٣٧٣هـ (١٩٥٣م) صدرت مجلة «الرياض» الشهرية المصورة بجدة .. وكانت اول مجلة طبعت في البلاد ، بمطابع اللينوتيب .. كما كانت اول صحيفة جعلت الصورة الصحفية من عناصر موادها .. وكان مديرها المسؤول ، السيد احمد عبيد .. وقد توقفت عن الصدور .

— ١٢ —

وفي عام ١٣٧٤هـ (١٩٥٤م) اصدرت وزارة الزراعة مجلة دورية باسمها فكانت المجلة الثانية ذات الطابع الفني الخاص لدينا بعد مجلة الغرفة التجارية المتوقفة .. وقد تعاقب عليها مشرفون على التحرير ، ويشرف عليها الآن الاستاذ عبد الحميد مشخص .

— ١٣ —

وفي نفس العام السابق صدرت جريدة «اخبار الظهران» بالدمام في المنطقة الشرقية وكان رئيس تحريرها الاستاذ عبد الكريم بن جهيمان .. وحينما عادت الى الصدور الآن رأس تحريرها الاستاذ سعود المرشد العقيلي .

— ١٤ —

على ان هناك عدة صحف ، لم تحظ بالاستمرار ، لسبب او لآخر ، وهي مجلة «الفجر الجديد» و «الاشعاع» بالخبر و «الاضواء» بجدة و «الروضة» بجدة ايضا .

— ١٥ —

وقد صدرت مجلة «الاذاعة السعودية» في عام ١٣٧٥هـ (١٩٥٥م) وهي الى الآن شهرية وتصدرها المديرية العامة للاذاعة والصحافة والنشر .

— ١٦ —

وفي عام ١٣٧٦هـ (١٩٥٦م) صدرت في الاحساء جريدة الخليج العربي نصف شهرية ويرأس تحريرها الاستاذ عبدالله شباط ، ثم اصدرت شهرية في نفس العام . وبعد ذلك نقلت ادارتها الى الخبر وأصدرت اسبوعية في عام ١٣٧٩هـ (١٩٥٩م) .

— ١٧ —

وهناك حدثٌ حدثَ للصحافة السعودية في الفترة الاخيرة ، ولا بد لمؤرخها من الالمام به . وقد حدث هذا في الصحف الاخبارية الاسبوعية واليومية في كل من مكة وجدة فحسب ويشمل هذه الصحف بالذات : «حراء» ، «الندوة» — وهما بمكة .. و «عرفات» و «البلاد السعودية» وهما بجدة .. فاندمجت اولياهما في اخرياهما .. وظل اسم «الندوة» بعد الاندماج .. وألغي اسم «عرفات» ولفظ «السعودية» وحل محلهما اسم «البلاد» وبه عرفت الجريدة الوليدة .. وقد صدرت «الندوة» المندمج فيها بمكة و «البلاد» بجدة يوميتين .. ولا تزالان ..

— ١٨ —

وفي عام ١٣٧٩هـ (١٩٥٩م) صدرت مجلة «الرائد» بجدة نصف شهرية لصاحبها ورئيس تحريرها الاستاذ عبدالفتاح ابو مدين .. وقد آل امرها الآن الى الصدور اسبوعية .

— ١٩ —

وفي نفس العام صدرت مجلة قريش الاسبوعية المصورة بمكة في حجم كبير .. اصدرها الاستاذ احمد سباعي ، بعد ان تخلى عن المساهمة مع الاستاذ صالح جمال في اصدار جريدة الندوة ، وقد صدرت في العام نفسه في اشهر متفاوتة كل من جريدة القصيم الاسبوعية في الرياض ، ومجلة المعرفة الدورية التابعة لوزارة المعارف في الرياض ايضا . ومجلة الجزيرة الشهرية من الرياض كذلك وصاحبها ورئيس تحريرها الاستاذ عبدالله بن خميس ، وصحيفة عكاظ الاسبوعية الجامعة عن الطائف ، في جدة .. وقد رسم صدورها باسم «الطائف» مع انها تطبع في جدة ، مراعاة لنظام الاندماج الذي يقضي بأن تكون في كل بلد صحيفة اخبارية واحدة .. ورئيس تحريرها الاستاذ احمد عبد الغفور عطار ، ومديرها العام الاستاذ عزيز ضياء .. كما صدرت في ذات العام مجلة «راية الاسلام» الشهرية الدينية ، وهي ثالثة مجلة دينية تصدر في المملكة ، وصدورها في الرياض. وعلى هذا فعام ١٣٧٩ يعتبر عام الخصب والنماء بالنسبة لكثرة ما صدر خلاله من صحف ومجلات .

— ٢٠ —

ويليه في الخصب الصحفي ، عام ١٣٨٠هـ (١٩٦٠ — ١٩٦١م) فقد صدر به كل من مجلة «التجارة» وهي ثانية مجلة ذات اتجاه خاص .. وتصدرها الغرفة التجارية بجدة .. كما صدرت فيه ايضا مجلة «الرياضة» بمكة ، وهي ذات ميول محددة وهدف واحد .. وصاحبا امتيازها هما الاستاذان فؤاد عنقاوي ، ومحمد عبدالله المليباري ، والى ثانيهما عهد برئاسة تحريرها . وفي ذلك العام ايضا صدرت كل من نشرة «حماة الامن» من ادارة العلاقات العامة بوزارة الداخلية وقد صدرت بمكة .. و «مارد الدهناء» وهي نشرة يصدرها قسم الاستعلامات بمصلحة السكة الحديدية بالدمام عن شؤون السكك الحديدية .. والنشرة الانكليزية الاسبوعية عن اخبار المملكة التي تصدرها المديرية العامة للاذاعة والصحافة والنشر بجدة .. وقد سدت فراغا ملموسا .

— ٢١ —

هذا وان هناك صحفا دورية وأسبوعية وشهرية اخرى ، تأخذ الطابع الخاص ، وتصدرها جهات رسمية ومدرسية .. مثل صحيفة «كلية الملك عبد العزيز الحربية» الدورية وهي صحيفة ضخمة جدا حافلة .. ومثل صحيفة «المواد الاجتماعية» التي يصدرها معهد الانجال وهما بالرياض .. ومثل الصحف المدرسية العلمية والصناعية والادبية التي يصدرها طلبة المدارس التابعة لوزارة المعارف السعودية في مختلف البلدان .

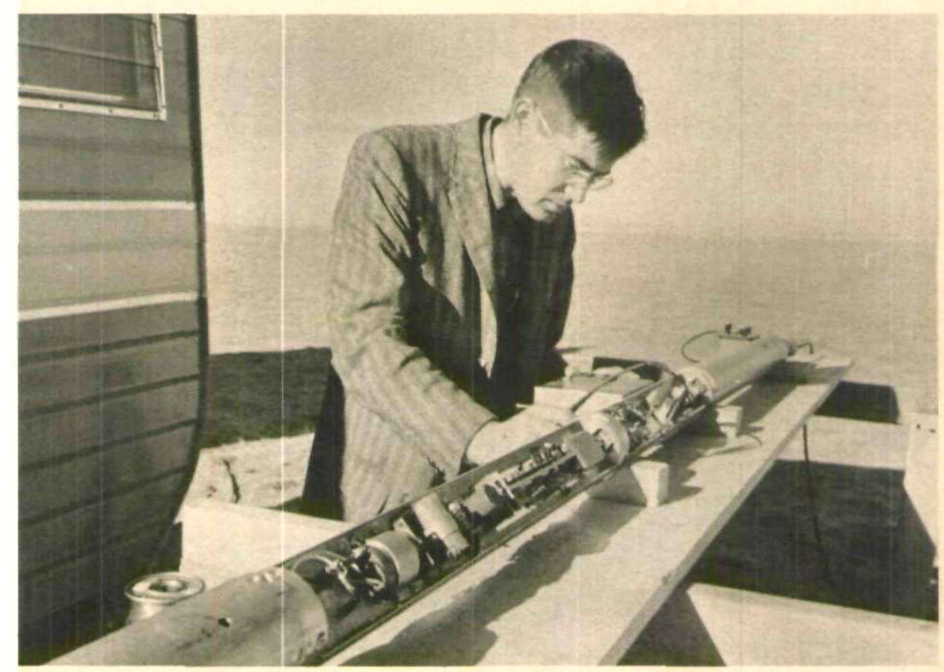
— ٢٢ —

وليس من ريب في ان هذا النشاط الصحفي الملموس هو بادرة خير ، ودليل واضح على تفتح الوعي وسعي البلاد الحثيث للحاق بمن سبقونا في هذا الميدان وفي كل ميدان .

العين الثاقبة

البحث عن الزيت امر صعب ومعقد للغاية . فتاريخ البحث عن مكامنه حافل بالقصة تلو القصة عن رجال قاموا بعمليات حفر في تشكيلات حاوية على الزيت ، ولكنهم لم يوفقوا في العثور عليه فأعقبهم من حالفهم الحظ . ويحتمل ان تكون اجهزة الحفر التي استعملها اولئك مرت على بعد اقدام قليلة بجانب مكمن الزيت وفشل اصحابها في العثور على الزيت وكان ذلك نتيجة سوء حظهم . او قد يكونون توقفوا عن الحفر قبل الوصول الى مكمن الزيت ولو بقيد شعرة . وذلك لانه لم تكن لديهم الاجهزة الدقيقة المتوفرة اليوم . وهناك قصة واقعية عن رجل مارس التنقيب عن الزيت مدة طويلة ولكنه اخفق في العثور على مكامن رئيسية للزيت في اوكلاهوما لانه توقف عن الحفر بعد ان قطع الامل في العثور عليه ولم يكن بينه وبين الزيت في الواقع سوى قدم واحدة اخرى . ولذلك صار بعدها دائما ينزل قدما واحدة زيادة على ما هو مقرر كلما قام بحفر بئر للزيت في احد الاماكن .

ومن بين الدلائل التي تنبىء عن احتمال وجود الزيت في مكان ما ، تكوينات الصخور التي تظهر على طول جوانب اية بئر تجري عمليات الحفر فيها ، فسمك تكوين طبقات الصخور التي تحتوي على الزيت هو احد الدلائل التي تشير الى مقدار كمية الزيت الموجودة هناك (في تكوينات الصخور) . كما ان انحراف او ميل الطبقات ينبىء عن الاتجاه المؤدي الى القسم الأعلى من حقل الزيت . هذا وتوجد هناك بعض الدلائل والمعلومات التي بفضلها يتيسر لرجال الزيت معرفة نسبة ضغط الماء التي تسبب تدفق النفط ، ومقدار صلابة الغلاف الخارجي الصخري لمكامن الزيت وغير ذلك .



جهاز فحص مكامن الزيت كما يبدو من الداخل .

اجريت اختبارات عديدة على الجهاز الجديد قبل تجربيه في حقول الزيت .



ان طبيعة تكوين الطبقات الارضية وتسلسلها ينبئـــان بما اذا كان مثقب الحفر قد اخترق الطبقة التي يكمن فيها الزيت او ما يزال بعيدا عنهـــا . فبالرغم من اخفاق رجال الحفر في العثور على الزيت في كثير من الآبار الجافة التي تم حفرها فان هذه الآبار التي تم حفرها في الولايات المتحدة مثلا ، منذ ان بدأ البحث عن الزيت حتى الآن ، والتي تربو على الـ ٣٠٠ ألف بـــئر ، لتعتبر مصدرا ذا قيمة في دراسة تكوين طبقات الارض ، اذ مهـــدت الطريق لاكتشاف آبار جـــديدة غنية بالزيت فأحرز نتيجة لذلك نجاح باهر في هذا المضمار .

ولمعرفة طبيعة جوانب البئر التي قد لا يعدو عرضها ذراعا واحدا والتي قد يبلغ عمقها احيانا ميلا او يزيد ، لجأ رجال الزيت الى استعمال عدة طرق ، منها خرق نواة الصخور . وهذه الطريقة بطيئة للغاية وتكاليفها باهظة . هذا اذا كانت مسافة الحفر طويلة ، اما اذا كانت مسافة الحفر قصيرة ولم تجر عمليـــات الحفر فيها اكثر من مرة واحدة ، فان بعض العينات تؤخذ من جوانب البئر لاجراء الفحوص الجيولوجية عليها .

والجيولوجيـــون الذين يجرون باستمرار فحوصات دقيقة على قطـــع الصخور المستخرجة اثناء الحفر بامكانهم معرفة طبيعة تكوين طبقات الارض التي يجري الحفر فيها .

فأجهزة القياس الكهربائية التي جرى استعمالها لعدة سنوات في فحص تكوين الطبقات الارضية هي عبارة عن اسطوانة مستطيلة يحيط بها سلك ملفوف بشكل دائري . وبواسطة هـــذا السلك يصل التيار الكهربائي الى جوف الطبقة الصخرية ثم تقوم اسلاك كهربائية اخرى بتسجيل المقاومة الكهربائية لتلك الطبقات . اما



اعداد الجهاز قبل ادخاله في باطن الارض .



يقوم هذا المهندس باعداد الجهاز بصورة نهائية قبل اجراء احدى التجارب .

تستعمل هذه السيارة لانزال الجهاز في باطن الارض وسحبه بعد انتهاء الاختبار .



تفسير ومعرفة نتيجة هذه العملية .. كما تقوم بتسجيلها اجهزة خاصة معدة لهذا الغرض فتحتاج الى سنين طويلة من الخبرة والدراسة . هنالك جهاز آخر مماثل لهذا من حيث الفائدة ولكنه يختلف عنه من حيث مبدأ العمل اذ يعمل بواسطة انعكاس الموجات الصوتية الصادرة عن طبقات الارض . وعلى الرغم من ان لهذه الاجهزة والادوات النافعة عملها ، فرجال الزيت يشعرون بأنها لا تدل بشكل واف وقاطع على وجود الماء او الزيت في باطن الارض .

وفي عام ١٩٥٢ ، فاز عالمان امريكيان احدهما يعمل في جامعة هارفارد والآخر في جامعة ستانفورد بجائزة نوبل تقديرا لاكتشافهما في عام ١٩٤٦ ان نوى ذرات الهيدروجين وغيرها من ذرات بعض العناصر الاخرى تدور حول نفسها بسرعة وتعمل كما يعمل جهاز «جايرو سكوب» اذا وضعت في حقل مغنطيسي . والنوى اذ تدور حول نفسها تكوّن حقولا مغنطيسية ضعيفة .

هذا ، وقد وجد العالمان المذكوران آنفا انه يمكن ، بفضل توجيه حقل مغنطيسي قوي على نوى ذرات الهيدروجين الدقيقة والتي تشكل بنفسها حقولا مغنطيسية ضعيفة ، كما ذكرنا ، يمكن تغيير اتجاهها بفضل القوة المغنطيسية الجديدة . فباستعمال جهاز الكتروني حساس ، تمكنا من جعل النوى الموجهة تعمل عمل هوائي راديو دقيق وذلك بأن تعطي اشارات كهرطيسية يمكن التقاطها ودراسة ما ترمز اليه . ولذا فقد اطلق العلماء على هذه الظاهرة الجديدة اسم «انعكاس المغنطيس النووي» .

ان عملية توجيه اية نواة لا تجري بشكل فجائي ... ولهذا فان المدة التي تحتاج اليها عملية توجيه نوى ذرات الهيدروجين الموجودة في الزيت تختلف عن المدة اللازمة لتوجيه نوى ذرات الهيدروجين الموجودة في الماء . ففي الجهاز (NML) يستعمل حقل قوى من المغنطيس الكهربائي لتنسيق نوى الهيدروجين في مكامن الزيت . ثم توقف هذه العملية وتلاحظ الاشارات الكهرطيسية الناتجة عن عودة النوى ثانية حسب ما يوجهها فيه الحقل المغنطيسي الارضي .

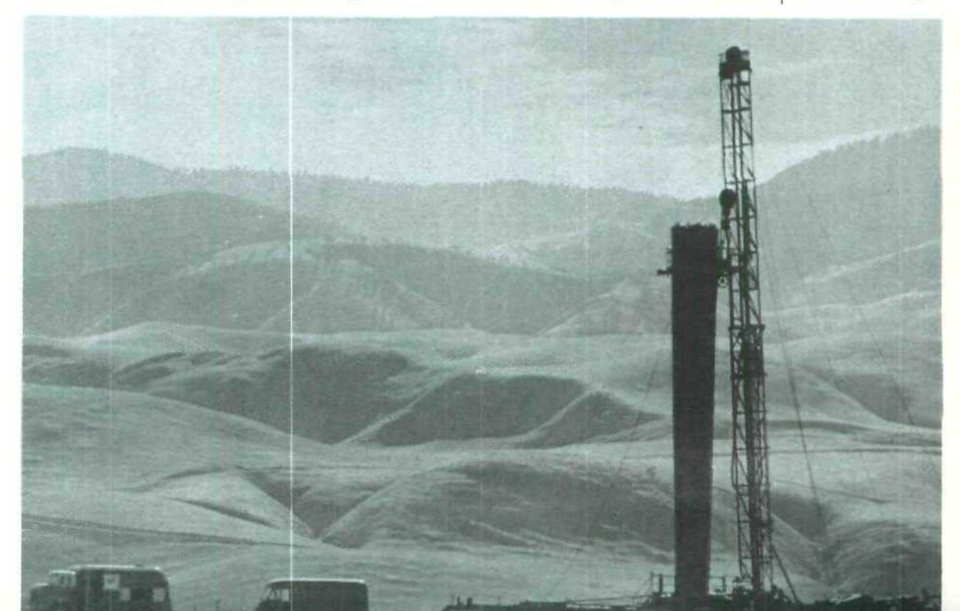
لهذه الاشارات تبين مقدار كمية السائل (الزيت والماء) الموجود في المكامن في كل وحدة حجم من الطبقة الصخرية التي يتكون منها المكمن . وكذلك الوقت الذي تستغرقه عملية عودة النوى الى اتجاهها الطبيعي يمكن معرفته ايضا ، وهذا الوقت يشير الى مناطق وجود الماء في باطن الارض .

وبهذا فان جهاز (NML) يستطيع تحديد مراكز تجمع الماء والزيت القريبة من البئر ، كما ان باستطاعته التمييز بينهما ، هذا علاوة عن انه يعطي الشيء الكثير من المعلومات عن مسام الطبقات الصخرية وأشياء اخرى تتعلق بقابلية اختراق الزيت للصخور . وكل من هذه الامور مهم جدا بالنسبة لمعرفة ما اذا كان هناك زيت متوفر بكميات تجارية ام لا . فهذا الجهاز الجديد يعد من افضل الوسائل المتبعة في عمليات قياس كميات الزيت في السنوات العشرين الاخيرة .

ولم يكن استخدام النظرية المذكورة هنا في البحث عن الزيت امرا سهلا ، اذ ان رد الفعل الحقيقي للحقل المغنطيسي على الماء والزيت وعلى مختلف انواع طبقات الصخور ينبغي تسجيله بعد اجراء مئات من التجارب والاختبارات . ففي البحوث التي جرت لدراسة امكانية استخدام جهاز (NML) في اعمال اخرى لم يكن دور علماء شركة «كاليفورنيا للابحاث» مقتصرا على جمع المعلومات لبناء الجهاز المذكور فحسب ، بل كانوا ايضا يقومون باختبار آبار محفورة في السابق لمعرفة ما اذا كانت النتائج التي يرسلها الجهاز (NML) الى سطح الارض دقيقة بالنسبة المطلوبة .

ومن اجل هذا الغرض ذاته فقد اقيم مختبر في حقل واسع بعيد عن مصدر الضوضاء الكهربائية . وهو مؤلف من مركز للتسجيل وعدد كبير من الاجهزة الالكترونية . كما اقيمت على بعد ٥٧ ياردة من مركز

عملية اختبار احدى الآبار بواسطة جهاز (NML) الذي كان عندما التقطت هذه الصورة على عمق ١٠٠٠٠ قدم . والسيارتان الظاهرتان هنا مجهزتان بآلات التسجيل الدقيقة الضرورية لمثل هذا الاختبار .



التسجيل بناية صغيرة تضم الاسلاك المغنطيسية الدائرية وعينات المادة التي يراد فحصها واجراء التجارب عليها . اما القسم الداخلي للبناية فقد غلفت جدرانه وأرضه وسقفه بالنحاس الاحمر ، وذلك لابعاد اي تأثير كهرطيسي خارجي .

وبعد ثبوت النظرية — وهي المسألة الاولى — جاءت المسألة الثانية وهي عملية وضع الاسلاك الدائرية وآلات التسجيل داخل انبوب ينزل في البئر . وهنا اشتركت كل من شركة « كاليفورنيا للابحاث » ومركز « بورج—وارنر للابحاث » وقسم « بايرون جاكسون » في تصميم وبناء نموذج تجريبي لاستخدامه في الآبار . وأول نموذج تجريبي كان عبارة عن انبوب طويل مصنوع من المطاط تكسوه طبقة من اللدائن والصلب غير القابل للصدأ . وقد تم اختبار النموذج التجريبي هذا في آبار تم حفرها في كل من كاليفورنيا وتكساس ولويزيانا ويوتا و« ويومنج ». اما الخطوة الثانية التي سيعمل العلماء على تحقيقها فتنحصر في صنع نموذج يمكن انتاجه بكميات وافرة .

وجهاز (NML) يمكن انزاله ورفعه بواسطة سلك متين . وهذا السلك يقوم بعمليتين اثنتين ، اولاهما دعم الجهاز وتقويته والاخرى نقل النتائج والمعلومات التي يقوم بها الجهاز ، الى آلات التسجيل .

ففي هذه التجربة بالذات ، جرى انزال جهاز (NML) الى عمق ١٠ آلاف قدم تحت سطح الارض ، وجميع المعلومات التي ارسلها الى سطح الارض التقطتها تلقائيا مجموعة من اجهزة القياس المركبة داخل السيارة الخاصة بها .

ومع ان الجهاز الجديد يعد خطوة ممتازة الى الامام ، الا انه لا يعتبر الانتاج الاخير في هذا الحقل . ففي المختبرات تبذل حاليا الجهود لاخراج اجهزة ادق وأكثر حساسية اوشكت ان تبرز في نماذج صالحة للعمل .

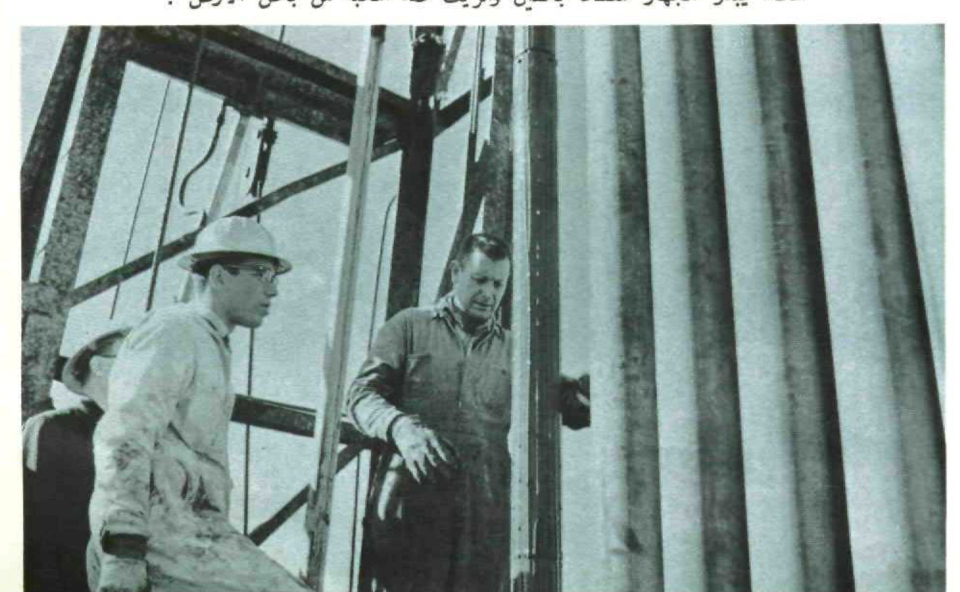
هذا ولا يزال رجال شركة « كاليفورنيا للابحاث » ، في الوقت ذاته ، يواصلون بحوثهم للتوصل الى تطبيقات عملية افضل في هذا الموضوع .

عن مجلة « بوليتن »
التي تصدرها شركة « ستاندرد كاليفورنيا » للزيت

ترجمة : عوني أبو كشك

احد المهندسين يراقب اجهزة التسجيل داخل سيارة رصد الاهتزازات .

هكذا يبدو الجهاز ملطخا بالطين والزيت عند سحبه من باطن الارض .



حوض البحر المتوسط

(بمناسبة ظهور كتاب الاستاذ محمد رفعت عن تاريخ حوض البحر المتوسط)

للدكتور محمد عوض محمد

اذا تأملنا توزيع اليابس على سطح الكرة الارضية ، رأينا ان القارات ، اذا امتدت من اقصى الشمال الى اقصى الجنوب ، فلا بد لها ان تتوسطها ارض منخفضة تغمرها مياه البحر .

وليس البحر المتوسط هو المثال الوحيد لهذه الظاهرة ، ففي العالم «الجديد» تمتد كتلة قارية ضخمة من الاطراف الشمالية الى الاطراف الجنوبية ، بحيث تشرف على المحيط المتجمد في الشمال ، وتوشك ان تلمس القارة القطبية في الجنوب ، ومع ذلك فان هذا الامتداد العظيم ليس مطردا ولا متصلا ، بل يعتريه الوهن والهبوط في منتصف المسافة ، فيتضاءل اليابس الطافي فوق سطح البحر حتى يوشك ان يتلاشى ، وينخفض سطح الارض الى اغوار بعيدة ، يغمرها خليج المكسيك ومياه البحر الكاريبي .

كذلك نرى قارة آسيا ، في امتدادها من الجهات القطبية في الشمال الى الجهات الاستوائية في الجنوب ، لم تنج ايضا من التعرض للهبوط الشديد في غير موضع واحد ، كما هو واضح في سهول دجلة والفرات ، وسهول الكنج والسند . وهذه السهول كانت ، الى وقت جيولوجي قريب ، منخفضات تغمرها مياه البحر ، الى ان ملأتها رواسب الانهار فاستحالت الخلجان سهولا .

هنالك اذن ما يشبه القاعدة الجغرافية : وهي ان لكل كتلة ضخمة من اليابس «بحرا متوسطا» يقطع امتدادها من الشمال الى الجنوب ، على النحو الذي رأيناه في الامثلة المتقدمة .

غير ان البحر المتوسط له خصائص ميزته عن جهات الانخفاض المشابهة ، وجعلته وحده جديرا بذلك الاسم دون غيره من الاقاليم .

ومن اهم هذه الخصائص انه يتوسط القارات في مساحة ضخمة ، ويتوغل في وسطها الى مسافات بعيدة ، بحيث يمتد من جبل طارق ، الى بر الشام من جهة والى مضايق الدردنيل والبسفور من جهة اخرى ، ثم يمتد من هنا امتدادا جديدا ، بحيث يشمل البحر الاسود كله ، ويصل الى اقليم القوقاز ويدنو من سهوب آسيا... وبذلك يتوغل هذا البحر وسط القارات مسافة تزيد على ثلاثة آلاف من الاميال ، من مضيق جبل طارق الى مرفأ باطوم .

وليس البحر المتوسط بحرا بسيطا ، بل هو بحر مركّب ، يشتمل على كثير من البحار الفرعية ، فهناك البحر الاسود وبحر ايجه والبحر الايوني ، وبحر اوربا ، والبحر التيريني ، وهناك خلجان عظيمة مثل خليج ليون وخليج السرت وخليج قابس . وفي سواحله في جهات عديدة خلجان صغيرة تصلح مرافىء للسفن ، كما ان في البحر مجموعات من الجزر التي تيسر الانتقال من جانب الى جانب ، وتلطف من طول المسافات التي تقطعها السفن . وهي جزر تمتاز فوق ذلك بتربة طيبة ومنظر خلاب ، ولذلك كان للكثير منها مكان ممتاز في تطور الحضارة البشرية ..

والبحر المتوسط — فوق ذلك — لا يتوسط القارات فحسب ، بل يتوسط ايضا الاقاليم المناخية . له حرارة معتدلة في الصيف تنضج الثمار والزروع ، وله برد معتدل في الشتاء ، ينعش الجسم ويجدد النشاط ، فمناخه ملائم كل الملاءمة للحياة البشرية .

ومياه هذا البحر لا تعرف الجمد مهما اشتد البرد . ولذلك كانت الملاحة فيه سهلة ميسورة على طول السنين . وليست انواؤه وأعاصيره قاسية عاتية ، وان كان فيها احيانا بعض الشدة التي لا بد منها ، لتربية اجيال من الملاحين ، ولاتقان فنون الملاحة ، وصناعة السفن . وكأنما خلق هذا البحر ليكون مدرسة يتعلم فيها الانسان صنعة الملاحة وفنونها ... وبعد ان تم له الالمام بطرق هذا البحر ، امكنه ان يخرج منه الى البحار البعيدة والى المحيطات . حتى انتهى الامر بسكان البحر المتوسط الى اختراق المحيط الاطلسي والهندي والكشف عن العالم الجديد في امريكا واستراليا . وبذلك لا يكون من الاسراف ان يقال ان البحر المتوسط هو ابو المحيط الاطلسي لانه هو الذي حوّله من «بحر الظلمات» الى المحيط المطروق الدائم الحركة ، الجمّ النشاط .

ولعلّ اكبر فضل للبحر المتوسط على الحضارة وتطورها انه يسّر الاتصال بين الشعوب وأتاح للمخترعات والمبتكرات ان تنتقل ، وللانتاج العقلي والروحي والمادي ان يغزو الممالك والاقطار وان تتبادله الشعوب ، فتساهم كل امة ، بما رزقت من موهبة واستعداد ، في بناء صرح الحضارة . وليس في العالم قوة اشد تأثيرا في تقدم الشعوب ورقيها مثل الاتصال المستمر ، ومبادلة الرأي

والانتاج ، حتى تظل الشعلة ملتهبة تضيء وتنشر نورها في الآفاق .

ولذلك نرى ان اقطار البحر المتوسط لها اثر واضح في نشوء الحضارة وانتشارها ، منذ العصور الحجرية الاولى .. وقد ابتكرت الزراعة ورعي القطعان ، وفنون الملاحة والبناء ومختلف الصناعات ، في الاراضي التي تحيط بالبحر المتوسط . ولم تلبث ان نشأت بينها دول ذات حضارة على ضفاف النيل ، وفي سهول الرافدين ، وفي جزيرة اقريطش وبر الشام ، وأرض الحيثيين ، وكان ذلك في العهد الاول القديم ، الذي يمثل المرحلة الاولى في تاريخ شعوب البحر المتوسط .

اما المرحلة الثانية فمرحلة الحضارة اليونانية الرومانية ، التي كان لها ايضا اثر بليغ في جميع انحاء البحر المتوسط . وانتشرت آثارها في القارات الثلاث افريقية وآسيا وأوربا . واستطاعت روما فترة من الزمن ان توحد الاقطار التي تحيط بالبحر المتوسط ، وتجعل منه «بحيرة رومانية» . وقد ساهمت جميع شعوب البحر في حضارة ذلك الزمن ، وتولى منصب القيصر غير واحد من الاسبان ومن العرب .

ثم جاءت بعد ذلك المرحلة العربية الاسلامية ، التي شملت جميع الاقطار الاسيوية والافريقية التي تحيط بالبحر المتوسط كما امتد نفوذها بضعة قرون الى اسبانيا والبرتغال وصقلية وجنوب ايطاليا . كما نفذ التأثير الاسلامي بعد ذلك الى البلقان على يد العثمانيين . وقد كان انتشار الثقافة العربية الاسلامية من اكبر العوامل في نهضة اوربا الحديثة .

بعد ذلك تجيء المرحلة الرابعة لتاريخ حوض البحر المتوسط ، التي لا نزال نشهدها اليوم ، وهي التي تكونت فيها بالتدريج وحدات سياسية جديدة ، كل منها مستقل بشئونه ، وله صلاته الخاصة بالدول الاخرى سواء ما كان منها في حوض البحر المتوسط او في اوربا او في غيرها من القارات .

ومن الامور الطريفة التي تكشّف عنها التطور السياسي لاقطار البحر المتوسط ان الوحدات السياسية كانت تتخذ صورا متنوعة ، اهمها ثلاثة انواع .. ومن المعروف ان اقليم البحر المتوسط يشتمل على عنصرين : بر وبحر . ولا بد ان يكون لكل دولة نصيب من كلا هذين العنصرين .

وقد نشأت في البحر المتوسط دول نصيبها من البر قليل ومجالها فيه محدود . وجلّ نشاطها بحري يجري فوق سطح البحر . حسبها ان تكون لها مدينة على الشاطيء ، حولها بعض الاراضي والقرى التي لا بد منها لانتاج القوت ، وللنشاط البري المحدود . اما نشاطها الاعظم فيتألف من اساطيل تمخر عباب البحر ، وتجارات ضخمة تحمل من بلد الى بلد . هذا الطراز ، الذي كانت فيه الدولة عبارة عن مدينة سلطانها البحري عظيم ، وسلطانها البري قليل ، كان ممثلا في الازمنة القديمة في المدن الفونيقية مثل صيدا وصور وقرطاجنة ، وفي العهد اليوناني في مدن مثل كورنت وطيبة وأثينا ، ثم ظهر بعد ذلك بقوة في نهاية العصور الوسطى في المدن الايطالية مثل البندقية وجنوه .

هذا ما كان من امر الطراز الاول .

اما الطراز الثاني فهو النظام «الامبراطوري» او نظام الدولة الكبيرة الذي يتجلى في توحيد اقطار البحر المتوسط ، كلها او جلها ، تحت نظام سياسي واحد ، ويصبح البحر المتوسط في مثل هذا النظام هو وجزائره وشواطئه جزءاً من تلك الدولة . وقد شهد العالم امثلة لهذا الطراز في قيام الدولة الرومانية ومركزها روما ، والدولة العربية ومركزها دمشق او بغداد ، والدولة العثمانية ومركزها القسطنطينية .

تلك الوحدات الضخمة ، ذات السلطان المركّز ، لم يكتب لها ان تعيش طويلا ، لان بعد الشقة مع صعوبات النقل والاتصال في تلك الازمنة ، جعل التركيز الدائم عملا شاقا عسيرا . ولذلك انقسمت الدولة الرومانية شطرين : شرقي وغربي ، ثم تعرض كل شطر منهما لضروب من الاحداث والتطورات . ولم يكن من السهل في الدولة العربية برغم انتشار الثقافة وتقارب العناصر ان يظل مركز الخلافة في بغداد مسيطرا على جميع اطراف الدولة ...

وهكذا نصل الى الطراز الثالث ، وهو نظام الوحدات السياسية المتجانسة ، وهو النظام السائد في وقتنا هذا ، حيث لكل دولة نصيب من البر ونصيب من البحر ، ولها مدن على الساحل وفي الداخل . ولها اقتصاد متنوع يشمل الزراعة والصناعة والتجارة . ولكل منها صلات وروابط مع جاراتها ، بقدر ما بينها من العلاقات الثقافية والتاريخية والاقتصادية .

ومهما يكن من امر ، فان هذا النظام ، الذي تتعدد فيه الدول ، يلائم الجهات الشمالية الاوربية من حوض البحر المتوسط ، حيث تتعدد الثقافات وتتنوع البيئات الجغرافية . فهنالك الدول ذات الثقافة اللاتينية ، مثل اسبانيا (والبرتغال) ، وفرنسا ، وايطاليا ، وهنالك دول تغلب فيها الثقافة الصقلبية مثل يوغوسلافيا وبلغاريا ، وهنالك دولة مثل رومانيا لها نصيب كبير من الثقافة الرومانية ، ومتأثرة ايضا بالثقافة الصقلبية ، وهنالك دولة اليونان الحديثة ودولة ألبانيا ولكل منهما حضارته وثقافته .

اما الجهات الجنوبية من الحوض فهي اكثر تشابها وتجانسا ، وقد اشتركت كلها في بناء صرح الحضارة العربية الاسلامية ، ولذلك كان عدد الوحدات السياسية في جنوب البحر المتوسط لا يتجاوز الخمسة ، مع ان البلقان وحده يشتمل على خمس دول .

(البقية على الصفحة ٤١)

قصة

المؤهلات البائرة

بقلم الاستاذ لقمان يونس

«ولم يستطع ان يمر بشحاذ او عيار متبطل او اي بائس محطم دون ان يفكر: ذلك – لولا نعمة الله – هو توماس بين.» المواطن توم بين لهوارد فاست.

انسللنا من السمر قبل موعد ارفضاضه بوقت طويل، وسرنا جنبا لجنب صامتين. هو يعبث بسلسلة مفاتيحه في شرود وانا اتسلى بركل علبة فارغة اعترضت طريقي. ان صديقي عثمان الصيرفي لم يكن كعادته الليلة. لقد راقبته خلسة طيلة السهرة فألفيته جامد النظرات بادي الانقباض. لم يشترك بصخبه المرح في لعبة واحدة من ألعاب التسلية التي يفرط في عشقها ولم يصل ويجل في حلبة نقاش – اي نقاش – حاملا كالعادة لواء المعارضة من اجل خاطر المعارضة وحدها. بل لم يتحفنا ولو بواحدة من نوادره التي فقدت طرافتها لكثرة الترديد والاعادة، او – وهذا ادهى ما في الامر – يرفع عقيرته بالاناشيد المنفرة التي طالما سلطها على آذاننا الوادعة بقصد الاغاظة والكيد، والتي لم نكد نحس بنذر انطلاقها حتى التففنا حوله راجين متوسلين – وأحيانا متوعدين مهددين – ان يبقيها في قمقمها المختوم مخافة ان يهجم علينا جيراننا المسالمون بدون سابق دعوة منا وهم مسلحون بالهراوات الغليظة. والواقع ان السمر بالذات كان فاترا مملا والفضل في ذلك راجع الى شاب متحذلق (سنوب) انضم الى «البشكة» المنكوبة لأول مرة. ظن ان اصغاء المجاملة الذي فرضت علينا تقاليد المجتمع المهذب ان نظهره كان بتأثير شخصيته (السمباتيك) وقصصه الشيقة، فمضى يحتكر الحديث لنفسه ويفيض في سرد مشاهداته في الاقطار المجاورة موشعا حديثه بين حين وآخر بتعابير ولازمات من لهجات سكان تلك الاقطار.

ولكزت عثمان ضاحكا: هيه! ماذا جرى يا ابا عفان؟ هل ابتلع البحر لك باخرة محملة بالنفائس؟ ام هبطت عليك السيدة حماتك بدون سابق انذار؟ ام ان سائقا ارعن (بعج) لك رفرف سيارتك المدللة وأصابها بعور في نورها الايمن؟

ولكن ابا عفان لم يكن هناك، فلم يفطن الى دغدغتي الكلامية بل استمر في سيره المتمهل صامتا مطرقا دون ان ينبس ببنت شفة الا عندما شارفنا العمارة التي يقطن فيها. هناك فقط التفت اليّ ودعاني الى فنجال من الشاي واكمال السهرة «المبوظة» معه.

ودخلنا غرفة الاستقبال وبعد ان اضاء النور وأشار اليّ كي اجلس، سار الى جهاز المذياع فأداره الى محطة سرعان ما ارتفع منها بالتدريج صوت جهوري يهدر بتعليق لاذع عنيف. والظاهر انه تضايق من لهجة المذيع فأداره الى محطة ثانية. ولما وجد ان هذه الاخرى لا تقل عن سابقتها قسوة وعنفا، اخرس المذياع في تأفف وضجر، وقذف بنفسه فوق كنبة وطفق يستسلم لصمته الذاهل وشروده الكئيب. وكدت ان اترحم على ليلة اضاعها علي متحذلق ثرثار – وقد اخلينا له الميدان – بالتعاون مع هذا الصديق الصامت، لولا تدخل القدر الرفيق الذي ارسل اليّ في الوقت المناسب نجدة سريعة في شخص (صبحي) لعثمان حضر وتلقى امرا باعداد الشاي ثم انصرف بعد ان نبه (عمه) الى وجودي (ملطوعا) بجانبه.

وسألني عثمان فجأة: هل تذكر (باراجوه)؟

قلت: ان كنت تعني احمد فتحي زكريا زميلنا او على الاصح زعيم عصابتنا الصغيرة عندما كنا في المرحلة الابتدائية، فالجواب من قبيل تحصيل الحاصل، كما تعود اساتذتنا ان يعبروا.

اجاب ضاحكا: هو بعينه وسنه. ثم اردف ونظراته تتجاوزني الى خلفي كأنه يبصر هناك لوحة معلقة تزخر بذكريات الماضي البعيد: هل تذكر كم كنا



نعجب به وببراعته الفائقة في (القشاع) وجولاته المنتصرة في قتال الانداد والاقران؟ هل تذكر كم كنا نحسده عندما يتسلم قيادة قافلة الحجيج السائرة الى عرفات ؟ لكأني والله اراه الآن بجلاء — على الرغم من انقضاء اكثر من عشرين عاما — في وقفته الرائعة التي تشبه الى حد كبير وقفة قادة الجيوش قبل التحام المعارك الفاصلة — خيزرانة رفيعة في يد وسكين ذات غمد جلدي مستقرة تحت (الكمر) المكتظ ، وفانلة صوف بجانب ملابس الاحرام ثم وهو يوزع اوامره الحاسمة على الجمالين والصبيان فيبادرون الى تنفيذها بدقة . لقد كنت اعتبره مثلي الاعلى في الحزم وسرعة الخاطر وسعة الحيل لا سيما في مواقف حرجة كأن تحاول قافلة مطوف آخر ان (تزرق) وتتخطى قافلته .

حقًا لقد كان نصيبه من (الفلكة) اوفى من حظنا بكثير ، والعلامات التي كان يخرج بها من كل اختبار دون علاماتنا بمراحل . لكن ، حتى في هذين ، كان يحول الهزائم الى انتصارات مرموقة ويشعرنا بغير قصد اننا لم نقبض غير اصداف لا تساوي شيئا . فعندما يتعرض — لكثرة تغيبه عن الحضور او مطاردته المستمرة للمعلمين ورفاقه بالشغب والمقالب — لعقوبة (الفلكة) الرهيبة لم تكن تسبقه صرخات التوبة او يتقدم اليها بركب مصطكة ، كما كنا نفعل ، بل يقترب منها في رباطة جأش وشموخ ويتلقى انهيال الخيزرانة المشقوقة على قدميه دون ان يولول او يتأوه .

اما تخلفه المزمن في السباق الدراسي فله فيه تعليل طريف وتساؤل مفلسف بدا لنا عندئذ مقنعا جدا كأن يقول : ماذا ابتغي من وراء النجاح والتفوق ؟ حلقة مؤلفة من صفين على الاكثر في المسجد الحرام ام وظيفة مدرس لا تسد مصاريف الايام العشرة الاولى من كل شهر ؟ ام وظيفة كتابية صغيرة ذات مرتب يشكو من فقر الدم قد انقل بسببها الى منطقة نائية في آخر الدنيا ؟ لا يا جماعة ! يفتح الله . انني كما ترون اكسب في شهور موسم الحج اضعاف ما يكسبه السادة (شاغلو) الوظائف المذكورة مجتمعين . وأرجو ان لا تصطبغ لهجتي بطابع المباهاة السمجة .

واستمرّ عثمان في حديثه قائلا : لا ادري كيف كان الامر بالنسبة اليك لكنني كنت — يمينا بالله — اتمنى لو امتلك بعض ما عنده من (اللياقة البدنية) والكفاءة المطلوبة لأسير على نهجه وأقتفي خطاه وانا ، في مقابل ذلك ، على استعداد تام للتنازل عن مزاياي التافهة كحسن الاخلاق والمواظبة وحفظ المقررات وطاعة الاساتذة وطيب النتائج الى آخره . هنا توقف عن الحديث وأدخل يده في جيب ثوبه وأخرج منه مظروفين مكتوب عليهما (مسجل جوي) ثم قال وهو يقدمهما اليّ : والآن اقرأ هذين ! فقرأت ما يلي بصعوبة بالغة لرداءة خط الكاتب مضطرا — لكي يفهم القراء مع عدم المؤاخذة — الى اعادة كتابة معظم الفقرات وصوغ جمل جديدة مع الاحتفاظ بالمعاني .

« اخي الامجد : عندما التقينا في منى ، في موسم الحج الفائت ، فكرت في ان اعطلك عن رمي الجمار لأحدثك عن متاعبي . انني كنت عند اللقاء بل من قبله بسنوات والى (يومك) امر بأزمة نفسية ومالية طاحنة . انت تعلم ان الطوافة قد اصبحت هذه الايام مهنة قاسية شحيحة . لقد ولى عهدها الزاهر ونفقت دجاجتها التي كانت تبيض الذهب بكمية هائلة . انها الآن تتطلب اشياء لا تتوفر عندي وبدون هذه الاشياء سوف اخرج حتما من الموسم صفر اليدين ان لم تثقل كاهلي الديون . لذا فكرت في ان اطرق ابواب الوظائف ولكن حتى الوظائف التي طالما اشبعتها سخرية و (تريقة) بات الوصول اليها بفضل معلوماتي ضربا من المستحيلات . فأية فرصة لي في ميدان التسابق والتنافس الى جانب ذلك الجيش الضخم من الشباب حملة الشهادات ؟ لقد بلغني ان عندكم في المنطقة الشرقية مجالا للعمل حتى لأشباه الاميين — شرواي — فهل تتفضل بالبحث عن وظيفة متواضعة لأخيك الفقير ؟ »

وفي الخطاب الثاني :

« اخي الامجد ورفيق الطفولة : سبق هذا خطاب بعثت به اليكم منذ شهرين دون ان اتلقى منكم اي جواب عسى ان يكون المانع خيرا . ارجو ان تكون المسألة التي نوهت عنها في الخطاب السابق موضع عنايتكم الكريمة واهتمامكم البالغ ، جعل الله انفتاح ابواب الخير على يديكم آمين . »

واعدت الخطابين بعد فراغي من قراءتهما الى صديقي عثمان فأعادهما بدوره الى جيب ثوبه وأعقب ذلك صمت ثقيل . وخشيت ان يعود صديقي الى ذهوله فابتدرته بسؤال : « وهل وجدت له الوظيفة المطلوبة او بعثت اليه على الاقل بخطاب اعتذار رقيق ؟ » فأجاب بمرارة : « انت رأيت بنفسك خط يده الذي هو بمثابة الشقيق التوأم لـ (خربشة الدجاج) وتدرك بدون مساعدتي مستوى ثقافته ، وأظنك توافق معي على ان مؤهلاته الباقية التي كنا نخصها باعجابنا دون ايما تحفظ قد فقدت قيمتها وقوتها الشرائية ، كما يقول رجال الاقتصاد . فماذا بربك اقول له دون ان اجرح شعوره ؟ هل عندك حل معقول ؟ »

وهربت من الاجابة الى النظر في ساعتي اليدوية واظهار الارتياع المصطنع من مرور الوقت وتغلغل الليل . وحتى الآن لم يواتني بكل صراحة الجواب المنشود .

في ربوع المملكة العربية السعودية

رحلة في الجنوب

جازان

لقد كنت تواقا جدا لزيارة المنطقة الجنوبية من البلاد ... وهي ، وان كنت قد كتبت عنها كثيرا في السابق ، الا انه والحق يقال : ليس راء كمن سمع او (قرأ) .. ولذلك كنت سعيدا حين سنحت لي الفرصة للقيام بهذه الرحلة والكتابة عنها لقافلة الزيت .. وصدف ان تحدثت للاستاذ الصديق عبد القدوس الانصاري بما عزمت عليه .. فتناول قرطاسا وقلما وكتب برقية للاستاذ محمد السنوسي يعلمه فيها عن عزمي على زيارة جازان في يوم كذا .. وبالاختصار وجدت الاستاذ السنوسي في انتظاري في المطار في ١٨ شوال ١٣٨٠ الموافق ٤ ابريل ١٩٦١ ، وذهب برفقتنا السيدان المصوران خليل ابو النصر وعبد اللطيف الدوسري . . فرحب بنا الاستاذ السنوسي .. وأصرّ على استضافتنا .. وكان اول ما فعلنا ان ذهبنا لتقديم احترامنا للامارة .. فاستقبلنا وكيل الامير الشيخ محمد نوري خير استقبال .. ولم نحظ بلقاء امير المنطقة تركي السديري لانه كان اذ ذاك في زيارة للحجاز .

المدرسة الزراعية

زرنا المدرسة الزراعية . . ومراقب المدرسة هو الاستاذ مصطفى احمد علي ومدرس المواد الزراعية الاستاذ سعد ابوبكر حسن.. وقد انشئت المدرسة في هذا العام فقط .. وفيها ٣٣ طالبا .. يدرّسون لمدة اربع سنوات .. وبعد التخرج يكون الطالب حاصلا على دبلوم المعهد الزراعي . والبناء الذي تشغله المدرسة شيد خصيصا ليكون مدرسة زراعية .. وقد قسمت الارض لانشاء مستنبت زراعي وهي بانتظار حل مشكلة الماء في جازان .. ومع هذا فقد رأينا انواعا كثيرة من النباتات مغروسة في هذا المستنبت .

النهضة التعليمية

وقابلنا السيد عبد الرحمن العبدان مدير التعليم بجازان .. وتحدث الينا عن النهضة التعليمية في المنطقة حديثا شيقا .. ففي المنطقة ٤١ مدرسة .. منها مدرسة واحدة متوسطة .. وأخرى متوسطة وثانوية .. وثلاثة معاهد للمعلمين منها اثنان ليليان .. وستة معاهد لمكافحة الاميّة .. و٢٧ مدرسة ابتدائية . وستفتح ١٠ مدارس جديدة في السنة القادمة .

المستشفيات

وما دام تقدم اي بلد يقاس بمدارسها ومستشفياتها فكان لا بد من زيارة مستشفى جازان وهنالك قابلنا مندوب وزارة الصحة بالمنطقة الدكتور محمد بشير حقي .. وهو رجل مرح حسن اللقيا .. حدثنا الدكتور بشير ان الحكومة انشأت تسعة



الشيخ محمد نوري ، وكيل امير منطقة جازان ، والى يمينه الاديب المعروف الاستاذ محمد السنوسي .

مستشفيات بالمملكة على طراز واحد تقريبا في المناطق التالية : جازان ، أبها ، بيشه ، حائل ، ومستشفيين في بريده ، وواحدا في عنيزه والمجمعة ، وشقره . ويحتوي مستشفى جازان على جميع التجهيزات للمستشفيات الحديثة بالعالم من اجهزة اشعة ، وطب اسنان ، وأجهزة حديثة جدا للأكسجين ، والتخدير ، وكسور العظام وطب العيون .

والبناء يتسع لـ ٥٠ سريرا على حساب سريرين بالغرفة الواحدة .. وفيه عيادة خارجية تحتوي على صيدلية لامداد المرضى الذين يفدون من القنفذة حتى اليمن . وفي هذه العيادة مختبر وغرفة طبيب .. وطبيبة ، ومع كل منهما غرفة ضماد . وفي المستشفى ايضا حي سكني للاطباء ، وآخر للممرضات ، وآخر للممرضين ، وحي للخدم ، ومحل عزل للامراض المعدية كالتيفوئيد وغيره .

وقد اورد الدكتور بشير وصفا لمنطقة جازان انها (رمانة) المملكة ، اي محشوة حشوا ، وانها تمتد لمسافة طولها ٤٥٠ كيلومترا من القنفذة حتى اليمن .. وان بها ٢٥ قضاء (امارة) وفيها ١٣ مستوصفا خارجيا .

ومن الطريف ان مد البحر عندما يقبل على جازان كل بضعة ايام يصبح المستشفى جزيرة تحيط به المياه من جميع اطرافه ! ! وهنالك محاولات للتغلب على المد الداهم الذي لا يرحم .

الـزراعـة

السيد محمد السعدي هو مدير الوحدة الزراعية بجازان .. وقد حملنا بسيارته القوية الى المناطق التي لا تصل اليها الا سيارة قوية عالية . افادنا السيد محمد ان لوزارة الزراعة في المنطقة ٥ تراكتورات ثقيلة و ٥ خفيفة .. تعمل في الحراثة هناك على مدار السنة .. ففي المنطقة ١٠ اودية .. وتؤخذ طلبات كل واد على حدة وتوزع التراكتورات عليها .

ولحماية الارض .. وأحيانا لتيسير ريها .. يجب انشاء عقوم (سدود ترابية) مرتفعة عن الارض ، والوزارة قائمة بحفر آبار لمياه الشرب بالمنطقة كمجموعة .. لـ ١٦ بلدا الآن .. وهي : الدرب ، بيش ، صبية ، ابو عريش ، ضمد ، صامتة ، الموسم ، المضايا ، الخوبة ، العارضة ، الخضرة ، الحقو ، القحمة ، الشقيق ، الاحد ، الريان .

ويقول السيد محمد السعدي : «اننا كذلك نعطي كيماويات لمقاومة الآفات الزراعية .. وكذلك نوزع بذور خضروات ، وسنمد جبل فيفا بعدد من اشتال الفواكه . وقد حصلت الوزارة على ارض زراعية من وزارة المالية مساحتها ٢٠٠٠ فدان جهة صبية لعمل محطة ابحاث زراعية .. وستشمل الدواجن والابقار كذلك .»

امير الملح

وأخذنا الاستاذ السنوسي لزيارة جبل الملح في جازان .. وقد كنت قبل ان ارى هذه الجبال اظن ان هنالك مبالغة باطلاق كلمة جبال عليها . وهذه الجبال مكسوّة بالتراب .. وتستطيع بيدك ان تنحته عنها فيبين الملح من تحته . ورأينا هنالك عمالا ينحتون الملح كما ينحتون بالصخر .. فكما يحملون الصخور من مقالعها ليبنوا البيوت كذلك يحملون صخورا اخرى ولكنها ملحية على الجمال لينقلوها الى الاسواق .. وأمير الملح هناك الشيخ ابراهيم ابن يحيى بن صالح .. قال انهم ينتجون بمعدل ٥٠ عجرة في اليوم . والعجرة زنتها ٨٠ كيلوغراما .. مستطيلة الشكل خوصية الصنع . وهذه الجبال تعمل منذ الاتراك والادارسة وحتى يومنا هذا .



منظر جوي لمستشفى جازان وقد صمم بأحدث الطرز الهندسية .



الصخور الملحية في جبل الملح في جازان .



مخيم فرقة مقاومة الجراد .

مكافحة الجراد

وزرنا مخيم مكافحة الجراد .. وهو مؤلف من وحدات توزع في حالة المكافحة على منطقة جازان . وحدودها من القحمة حتى الموسم .. وتقوم الحكومة السعودية بأعمال المكافحة في منطقة جازان لانها الخط الامامي للجراد القادم من البحر الاحمر . ولديها مستودعات ضخمة لتخزين الطعم السام والكيماويات الاخرى اللازمة لأعمال مكافحة الجراد .. وتوجد بصورة دائمية حوالي ١٢ سيارة لهذه الغاية .. والبعثة مؤلفة من ضابط اول للجراد .. يتبعه في العادة ستة ملاحظين يساعدونه في اعمال المكافحة للمنطقة ، وهم تابعون لوزارة الزراعة . ويتبع الخبراء تحركات الجراد وأماكن بيضه لكي يكافحوه في حالة ظهور الدّبا .

سدّ جازان

المرحلة الاولى من مراحل سد وادي جازان هي تعبيد الطريق بين جازان ومكان السد . والمسافة بين جازان و (ابو عريش) ٤٠ كيلومترا .. وبين (ابو عريش) والسد ١٢ كيلومترا . وسيتكلف انشاء السد ١٦ مليون ريال .. ويكون طوله ١٢٠ مترا .. وسعته حوالي ٥ ملايين متر مكعب ماء .. وارتفاعه من ٦٠ الى ٧٠ مترا .. وسيكون سد جازان سدا تجريبيا بحيث اذا نجحت التجربة فستعم السدود في وادي بيش ووادي صبية ووادي ضمد .

المطار والميناء

وسيكلف مطار جازان ٣ ١/٢ مليون ريال . وسيكون من اضخم المطارات بالمملكة .. وسيبنى بالخرسانة طبقا للنظم الفنية المعروفة . وأما الميناء فقد ارسلت وزارة المواصلات لجنة لدراسة امكانية توسيعه .

مدرسة دار الأيتام

وزرنا مدرسة دار الايتام .. ويشرف عليها الاستاذ المؤرخ محمد بن احمد عيسى العقيلي مؤلف « من تاريخ المخلاف السليماني » او الجنوب العربي في التاريخ . وفي المدرسة ١٠٠ طالب داخلي .. وبها ٦ صفوف ابتدائية .. ينتقلون بعد التخرج الى الرياض لقسم ثانوي وقسم صناعي .. والتلاميذ بالمدرسة هنا جميعهم بالقسم الداخلي اكلا وشربا وايواء وعناية طبية .

الماء

يصل الماء الى جازان من الماطري .. من مسافة ٢٤ كيلومترا من الشرق ممتدا نحو الغرب .. وتصرف البلد يوميا حوالي ٢٦٠٠٠ جالون .. تأتي من بئر ارتوازية.. ومدير الشركة محمد سعيد بامهير هو الذي قام بمشروع جلب الماء للبلد .. وحين زار جلالة الملك المعظم جازان احتضن جلالته المشروع وعوّض الشركة بشركة استثمار الملح بدل الماء .. والشركة اسمها الآن : شركة الملح والثلج والكهرباء .. وموسم الامطار هناك في الصيف .

ميناء جازان ، كما يظهر من الجو .

ولا يسعنا الا ان نزجي خالص الشكر الى وكيل الامير السيد محمد نوري الذي اكرم وفادتنا ودعانا لحفل غداء في قصر الامارة العامر دعا اليه عددا كبيرا من وجهاء وكبار موظفي وقضاة وأعيان جازان في قلعة الحكم الرابضة على جبل عال ترتفع حوالي ١٠٠٠ قدم فوق الماء كما يقول توتيشل في كتابه وهي مطلة على جازان .. والمبنيــة على الطراز العربي الشائق .. وقد كانت معرفتنا بتلك النخبة الممتازة من الشخصيات في تلك الحفلة من اعز ذكرياتنا عن جازان .

أبو عــريش

وذهبنا والاستاذ السنوسي والاســتاذ السعدي الى (ابو عريش) .. وتبعد ٤٠ كيلومترا من جازان .. وقد صدف ان كان ذلك اليوم يوم سوق (ابو عريش) .. وفي السوق ترى كل انواع البضائع وكل انواع المآكل والتجارة . ويرد لأبي عريش يوم السوق حوالي ٦٠٠٠ نسمة .

وهذا بيان بأسواق المنطقة :



طلاب مدرسة الايتام في جازان اثناء قيامهم ببعض التمارين الكشفية .



نوعان من بيوت (ابو عريش) الجميلة والفريدة في نوعها .

تصوير : خليل ابو النصر وعبداللطيف يوسف

السبت	الاحد	الاثنين
بيش	مسارحة	صامتة
بني مالك	هاروب	الحقو
(آل سعيد)	الشقيق	فيفا
	(تهامة)	

الثلاثاء	الاربعاء	الخميس
صبية	ابو عريش	الحرّث
آل خالد	القحمة	العارضة
(جبل بني هويص)		عيبان
(جبل حشر)		الدرب

مدرسة ابي عريش

لم نكن نتصور ان تكون مثل هذه المدرسة في هذا المكان النائي .. ولكنها مدرسة لا تقل روعة عن افخم ابنية للمدارس في اي مكان من العالم المتحضر.. وهذه حسنة بل ميزة كبرى نهجت سننها الحكومة الرشيدة وهي بناء المستشفى والمدرسة في اطراف المملكة .

تحوي هذه المدرسة ١٥ فصلا و ٦٠٠ طالب .. وهي مدرسة ابتدائية .. ستصبح ثانوية في العام المقبل ، وفي المدرسة ٢٠ مدرسا .

وقد كان اكرام امير (ابو عريش) الشيخ مبارك العبدالله الدوسري امرا طبيعيا . ولشيخ ابو عريش احمد بن منصور الصعدي ذاكرة واعية وحماس شديد وغيرة محمودة في الاصلاحات التي ينبغي ان تنفذ لتصبح البلاد قطعة واحدة من الادراك والتعليم وصحة الجسم والعقل .

البيوت

معظم بيوت (ابو عريش) مبنية من عشش هرمية الشكل من الخارج .. ولكنها من الداخل مصنوعة بالطين والجبس .. ومزوقة تزويقات جميلة .. وتقاس اهمية العشة بما يتسع داخلها من اسرّة . ويقال ان الاسم (ابو عريش) جاء لكثرة ما بها من عرايش .. ويقال كذلك ان اول من سكنها رجل صالح بنى عريشا فقصده الناس لطلب العلم والهداية .. كما يقال ان اصل جازان اي ان من يأتي هذا البلد «يزين» اي جاء وزان .. بمعنى جاء وطابت حاله .

ويلبس الناس هناك على رؤوسهم قبعات من الخوص اتقاء للحر الشديد . وقد كانت ابو عريش كما يقول الاستاذ العقيلي في كتابه حاضرة المقاطعة في القرنين الثاني عشر والثالث عشر .. وترتفع عن سطح البحر ٢٥٠ قدما وسكانها نحو ١٥٠٠٠ نسمة . وسننتقل في مقالنا المقبل الى ابها البهية ان شاء الله ! !

رئيس التحرير



في ظل شرفتها !!

للشاعر محمد هاشم رشيد

يا روحي الظمأى .. هنا ارتعشت   تحت الدجى .. افكارها حيرى
وهنا .. هنا .. في حضن شرفتها   كانت تبث حديثها سحرا
وهنا .. هنا .. والليل معتكر   والنجم يبعث نظرة .. حسرى
نظرت الى الآفاق .. حائرة   وتنهدت .. تشكو لها .. سرا
وتفجرت اشواقها .. فمضت   تشدو .. فتنتفض الرؤى .. حرّى
وترنحت .. والليل مبتهل   قد عانقت اطيافه .. الخصرا
وهفا على اعطافها .. عبقا   وعلى توهج صدرها عطرا
وعلى الشفاه .. تبسما القا   وسنى .. يضم رفيفه .. الثغرا
وسرى بجفنيها .. رؤى حلم   عذب .. يناغم روحها .. بشرا
وغفت .. ولم تبرح على كبدي   انغامها .. رفافة .. حيرى
وتنهدات فؤادها .. وهجا   ينساب بين جوانحي .. شعرا
وظلال بسمتها .. ظلال اسى   بين الضلوع .. وزفرة حرّى
وأحس نظرتها الحزينة .. في   قلبي .. يؤج شعاعها .. جمرا

يا روحي الظمأى . . هنا ارتعشت   تحت الدجى . . ألحانها سحرا
وانا هنا . . في ظل شرفتها   ظمآن . . ارتشف الاسى . . مرا
الكون حولي نائم . . وانا   وحدي . . هنا . . في نشوة الذكرى
فلمن ترى نظرت ؟ ومن وجدت   لفؤادها . . في صدره وكرا ؟
وسرت طيوف هواه . . تحضنها   وتشع في اعماقها . . فجرا ؟ ؟
وتنهدت ؟ افدي . . تنهدها   وبكت ؟ فديت جفونها العبرى !!

قصة المطاط والحضارة

بقلم الدكتور فؤاد صروف

يروى ان كولمبوس مستكشف العالم الجديد ، نقل في عودته الثانية من جزائر الهند الغربية ، اخبارا ونوادر عن شجرة غريبة تفرز لبناً عند جرح لحائها . ولكنه لم يدرك ، ولا ادرك الرحالون بعده ، عندما رأوا اولاد الهنود الحمر يلعبون بكرات سود تقفز عند اصطدامها بالارض كأن بها شيطانا ، ان هذه الكرات مصنوعة من لبن ذلك الشجر ، وأن صمغ هذه الشجرة يعدل في نظر بعض مؤرخي الصناعة والحرب في العصر الحديث ، خطر الكشف عن طريق جديد الى الهند . والواقع ان احدا في البلاد الغربية لم يدرك قيمة هذا الصمغ حتى رآه القس بريستلي ، مكتشف غاز الاوكسجين ، فاستعمله لمحو آثار قلم الرصاص على صفحة من الورق فدعاه «الماحية الهندية» ولا يزال يعرف بهذا الاسم باللغة الانكليزية اي (Rubber) ومعناها «الماحي» .



— ٢ —

ليس لدولة ما غنى عن المطاط ، مادة هذه الماحية الهندية ، سواء اطبيعيا كان ام صناعيا ، لا في الحرب ولا في السلم . فمنافعه ووجوه استعماله لا تكاد تحصى وان كان اظهرها وأوسعها نطاقا استعماله في صنع اطارات لعجلات مركبات النقل الحديث — السيارات والطائرات والدراجات والباذرات والحاصدات وغيرها . وهو مادة لها خواص عجيبة تمط وتمتد اذا مدت او مطت ، وتعود الى ما كانت عليه اذا ما تركت ، وهي تقفز اذا ما ضربت بها سطحا صلبا ، وفي الوسع افراغها في اشكال شتى منها ما هو قاس كالمعدن ، على ما ترى في قصبة القلم المداد ، او رخوة كالعجينة ، كما تراها في قفافيز الجراحين وأطواق النجاة . ومن اجل ذلك عسير على المرء ، وهو يرى ما يرى من منافعها المتعددة ، ان يتصور عيش الناس وحضارتهم خلوا من المطاط .

ومن غرائب الاسرار في قصة المطاط الغريبة ، ان نجد في تاريخ الحضارات شعوبا اتصفت بالذكاء والبراعة في استطلاع خفايا الطبيعة ، وتذليل حرودها وحرونها لمنفعة الانسان ، دون ان نجد حتى طلائع العصر الحديث فردا او شعبا اخضع المطاط لمرامه . فخلال خمسة آلاف سنة من التطور الحضاري ، صنع الناس الخزف والزجاج ودبغوا الجلود ولينوا المعادن وقسوها وصنعوا منها مئات من الادوات ، وتعلموا ان ينسجوا الالياف الطبيعية وان يقصروها ويصبغوها بالاصباغ الطبيعية والكيميائية ، وأن يتجروا بما صنعوا عابرين البراري والبحار ولكنهم عجزوا عن اخضاع المطاط واستعماله ، مع ان هناك نحوا من مئتي ضرب من الاشجار تفرز سائلا كاللبن له خواص المطاط .

وقد كشفت هذه المادة في حالتها الخام اولا في العالم الجديد ، على ايدي قبائل هندية في حوض الامازون كانت ادنى في حياتها الى العصر الحجري ، فلها الفضل الاول في ذلك ، وان لم يكن بد من التسليم بأن الطبيعة من حولهم كانت زاخرة بأفضل الاشجار التي يتحول نزّها اللبني — اذا جرحت — الى مطاط ، فكأنما هذا الكشف قد فرض عليهم فرضا . وقد تعلموا بالتجربة ان يجمعوا هذا السائل اللبني ذا الرائحة الكريهة ، وان يجمدوه على نارهم البدائية ، كما يجمد مُحُّ البيضة وزلالها بالحرارة .

وكان ما كشفوه معروفا في اسبانيا قبل ان استكشف كولمبوس العالم الجديد ، وقد عاد كولمبوس نفسه بطاقة من اخباره العجيبة . ومع ذلك ، فقد سلخ الاوروبيون ، برغم علومهم ومخترعاتهم ، ثلاثة قرون او تزيد قبل ان يتمكنوا من الانتفاع به .

ففي اواخر الثلث الاول من القرن الثامن عشر اقدم رائد فرنسي على رحلة الى ادغال امريكا الجنوبية ، استغرقت سبع سنوات ، للبحث في موضوع فلكي جغرافي ، يدور على شكل الارض ، وهل هي كرة كاملة الكروية ، او هي مسطحة او مستطيلة عند القطبين ، وعاد ، هو ايضا بجعبة حافلة بأخبار المطاط ، المصنوع من سائل شجرة تدعى «هيفيا» ، وكيف يصنع اهل البلاد ملابس وأحذية تقي من الماء ، بغمس القماش البدائي في هذا السائل . وفي سنة ١٧٤٥ ألقى في اكاديمية العلوم بباريس محاضرة خيّل الى الناس وهم يسمعونها انها من نسج الخيال ، ولكن الرجل ومحاضرته دفعا عددا من اهل الاقدام الى البحث عن المطاط .



— ٣ —

وقد لقيت صناعة المطاط عقبات كأداء ، حملت العلماء والمشتغلين بالعلم في قارتي اوروبا وأمريكا على السهر والعناء لياليَ وأياما ، سنين كثيرة متوالية ، باحثين عن الوسائل التي تمكنهم من حل المشكلات الكيميائية والصناعية بالمطاط حتى يستطاع الانتفاع به . فهذه كتلة من مطاط طبيعي ، اصلها سائل لبني جفف على النار ، ولكنها لا تذوب في شيء معروف حتى يسهل ان تغمس فيها قماشا يتحول الى معطف مانع للماء ، او ان تفرغها في قوالب . فلما حاولوا ان ينقلوا السائل نفسه لم يلبث حتى تخمر فصار مادة كريهة الرائحة دونها رائحة الظربان . ثم توصلوا الى ان التربنتين ، مادة يذوب المطاط فيها ، ولكنهم ما عتموا حتى تبينوا ان الغشاء الذي يصنع من هذا المطاط المذاب ، يتحول الى مادة لزجة لاصقة في الصيف ، وجامدة قصمة كالزجاج ، تتشقق وتتكسر ، في الشتاء .

وما عاناه رجال العلم ، عاناه ذوو المطامح المالية الذين تصوروا ان بين ايديهم مادة تقودهم ، ان اخضعوها ، الى الثراء العظيم ، ولكنهم اصيبوا بالخسران ، حتى الرجل الذي نجح فيما بعد في وضع الاساس لصناعة المطاط في الولايات المتحدة ، لم ينج من هذا المصير الاسود . ففي قصة هذا الرجل ، تشارلز كوديير ، الذي توصل الى الطريقة التي يقسى بها المطاط ، باحماء مركب من المطاط والكبريت ، غرائب من الدأب والسهد ، والدنو من النجاح والارتداد منه الى هوّة الخيبة . ومع انه كان سليل بيت غني وكشف الاساس لصناعة من اضخم الصناعات المعاصرة ، فانه توفي في سنة ١٨٦٠ عن ديون تقدر بمئتي ألف دولار ، وهو مبلغ ضخم في ذلك الزمان .

وما ان عرفت طريقة كوديير ، وما سبقها وتبعها من مساع علمية وصناعية حتى ارتفعت اسعار المطاط المستخرج من اشجار «هيفيا» البرازيلية ارتفاعا فاحشا ، فقد ظهر انه افضل انواعه ، وأصحاب الاشجار لن ينوا عن اغتنام فرصة نادرة للثراء . ولكن احد الرواد الانكليز الباحثين عن اصناف النباتات النادرة لحديقة النباتية في لندن (كيو) عاد من حوض الامازون ذات سنة ومعه سبعون ألف بذرة «هيفيا» . فبذرت في حظائر خاصة ، لقيت من عناية المشرفين عليها ما تلقاه العين الرمداء فأفرخ منها في سنة ١٨٧٥ نحو ٢٤٠٠ بذرة . وفي السنة التالية نقل منها ١٩١٩ فسيلة قوية النمو الى سيلان ، فكان ذلك بداية تكاثر مزارع شجر المطاط في جنوب آسيا وجنوبها الشرقي وبخاصة في منطقة مالايا — سومطرة . ومع ان اربعة اطنان وحسب من المطاط صدرت من المزارع الشرقية الجديدة ، فان اصحاب الاشجار في البرازيل ظلوا يغالون في اثمان مطاطهم ، فاشتد الاقبال على توسيع مزارعه في شرق جنوب آسيا لما يجنى منها من ارباح ضخمة ، وكذلك ازداد ما صدر من المزارع الشرقية خلال اربع عشرة سنة من اربعة اطنان في سنة ١٩٠٠ ، الى ٧٢ ألف طن في سنة ١٩١٤ وهو ضعف ما صدر من البرازيل في تلك السنة .

— ٤ —

وكانت ثمة نتيجة اخرى لتحكم اصحاب الاشجار البرازيلية في الاسعار وهي انها حملت علماء الكيمياء على دراسة تركيب المطاط الكيميائي ، عسى ان يهتدوا الى طريقة تمكنهم من صنعه بالتركيب الكيميائي على نطاق واسع . وبرغم تقلب اسعار المطاط ، وحلول ازمة مالية افضت الى تدهورها ، فان العلماء لم يكفوا عن البحث ، وقد عزز بحثهم اتساع نطاق صناعة السيارات وشدة الحاجة الى المطاط في الحربين العالميتين (١٩١٤— ١٩١٨) و (١٩٣٩ — ١٩٤٥) . ففي الاولى والثانية وما بينهما بذلت المانيا كل ما تستطيع لاستيراد المطاط خلسة من خلال الحصر البحري ، ولصنعه بالتركيب الكيميائي ، والولايات المتحدة نفسها نشطت في الثانية نشاطا عجيبا بعد ان ظفرت اليابان في الاستيلاء زمنا ما على البلاد التي تغزر فيها مزارع اشجار المطاط .

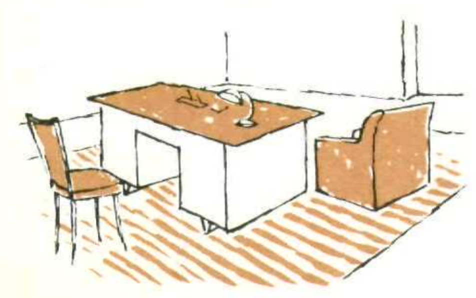
ونتيجة لهذه البحوث ، التي ترتد الى عوامل اقتصادية وحربية ، ارتدادها الى رغبة مركبة في طبيعة العلماء في البحث عن المجهول ومجاراة الطبيعة ، اصبح في الوسع الآن الحصول على انواع متعددة من مواد شبيهة بالمطاط وتفوقه في نواح من خواصها ، يصنع بعضها من الغاز ، ويستخرج بعضها من الجزيء الهيدروكربوني اي جزيء النفط ومن مواد اخرى .

ان انواع المطاط المصنوعة بالتركيب الكيميائي ليست في الحقيقة مطاطا طبيعيا قد حاكاه العلماء في معاملهم . بل هي مواد جديدة مبتكرة لها من المطاط مشابه كثيرة ، فهي تفوق المطاط الطبيعي في كثير من خواصها ، وهو يفوقها في بعض خواصه . فهي مثلا اشد منه مقاومة للاحتكاك والبلى والخدش ولتأثير الزيت فيها ، او بعض العوامل الكيميائية التي تحلل المطاط او الاحتراق البطيء ، ومن اجل ذلك نجدها اصلح لصنع انابيب البنزين ، والسيور العريضة التي تستعمل في مصانع الانتاج الضخم ، وبعض المساند ترتكز عليها بعض اجزاء السيارة ، والقفافيز اللازمة في المطبخ وغرفة الجراحة ، والاطارات الصلبة (غير المنفوخة بالهواء من داخلها) . وقد صار في الوسع ان تطلي سطحا من المعدن بغشاء من احد هذه الانواع ، فيصبح والمعدن قطعة واحدة لا تنفصم عراها ، او ان تدخلها في الادهان التي تدهن بها جدار البيت فكأنه غطي بجلد لصق به ، او ان تصنع منه محابر المطابع الحديثة ، او قد تنتفع بها في صنع الفخار الحديث او اللدائن (البلاستيك) او الورق او الاغطية التي تفرش الارض او الموائد .

وأساس صنع هذه المواد الشبيهة بالمطاط ، ان العلماء استخرجوا بالبحث والتحليل الجزيء الاساسي في مادة المطاط ، وهو جزيء الايزوبرين (المركب من ٤ ذرات كربون و ٨ ذرات ايدروجين) فلما عرفوه صار في وسعهم ان يصنعوا هذا الجزيء نفسه من مواد شتى عضوية بسيطة التركيب ، ثم جعلوا هذه الجزيئات بالحيلة الكيميائية حلقات متصلة في سلسلة طويلة ، وبذلك اصبح عندهم الوحدات الاساسية التي تصنع منها مواد كالمطاط .

وعلى هذا الغرار ما يصنعونه بالتركيب الكيميائي من مواد شبيهة بالحرير او ما يستخرجونه من جزيء النفط من لدائن وعقاقير وأصباغ وعطور وغيرها .

وكذلك انتهى كشف المطاط الطبيعي والطريقة الاساسية للانتفاع به بعد قرن من الزمان الى عدد لا يحصى من طرائق الانتفاع بالمطاط الطبيعي وصنوه .



ترى من احصى الاميال المربعة من ارض مكاتبنا ومساكننا التي يحسن ان تفرش بهذه المواد التي لا تبلى ولا تحترق ولا تتبقع ولا تحدث صوتا ولا قعقعة ؟ ومتى فرغنا من فرشها كلها فلماذا لا نفرش بها جميع طرقنا ؟ آفاق لا تكاد تحدّ !

اخبار ارامكو المصورة

ارامكو والسلامة



سجلت ارامكو خلال عام ١٩٦٠ الماضي رقما قياسيا جديدا في السلامة من الحوادث وذلك بابقاء معدل الاصابات منخفضا الى ١٫٨ اصابة مقعدة عن العمل في كل مليون ساعة عملها موظفوها خلال العام المذكور .

وعلى اثر هذا السجل الممتاز الذي سجلته الشركة فقد قدم لها المجلس الوطني الامريكي للسلامة شهادة تقدير منه ..

وفي الصورة يظهر المستر بارقر (في الوسط) ، رئيس شركة الزيت العربية الامريكية يقدم شهادة التقدير الى المستر ارنوت ، نائب الرئيس والمدير العام للعمليات (الى اليسار) . وكان المستر بارقر قد تقبل هذه الشهادة من المستر فرد كليسون ، رئيس قسم سان فرنسسكو للمجلس الوطني الامريكي للسلامة (الى اليمين) .

صندل الحفر الجديد

بدأ صندل الحفر الجديد الذي ابتاعته ارامكو عمله في حقل السفانية المغمور . وقد صنع هذا الصندل ليقوم بعمليات الحفر تحت الماء . ومن المعروف ان اجهزة الحفر في المناطق المغمورة اصبحت ذات اهمية كبرى في صناعة الزيت اذ انها افضل الوسائل للقيام بأعمال الحفر تحت الماء .

وفي الصورة يظهر الصندل الجديد اثناء سحبه الى المنطقة التي يقوم بعمله فيها الآن .



منشآت بقيق تستأنف عملها بعد حريق

عادت محطة الدفع المقامة في حقل الخزانات رقم ١ في بقيق والواقعة الى الشمال من معمل فرز الغاز من الزيت رقم ١ والى الشمال الشرقي من معمل التركيز في بقيق الى مواصلة عملها وذلك بعد حريق شب فيها ودام ١٥ ساعة . وقدرت الخسائر بحوالي ٠٠٠ ٨٠٠ ١ ريال (٠٠٠ ٤٠٠ دولار) .

وقد تسبب هذا الحريق من تشقق في حاجز جهاز دفع الزيت في احد الانابيب التي تؤدي الى منطقة الخزانات . وعندما حدث التشقق خرج الزيت من الجهاز وملأ عادم الماكنة التي كانت لا تزال تعمل . وبفعل حرارة العادم الشديدة اشتعل الزيت ثم زاد اشتعاله بتدفق المزيد منه من الانبوب المتصل بجهاز الدفع . وسرعان ما انتشر الحريق ، وبانتشاره زاد الاشتعال في الزيت المتجمع . وأخيرا اشتعل الزيت الموجود في جهاز الدفع نفسه .

وعلى اثر الحريق اقفلت جميع الانابيب الخمسة التي تؤدي من والى حقل الخزانات في بقيق .. ويبلغ قطر احد الانابيب التي اوقفت عن العمل ٣٠ بوصة بينما يبلغ قطر ثلاثة منها ٢٤ بوصة ويبلغ قطر الخامس ١٦ بوصة . والجدير بالذكر ان المسافة بين مكان الحريق وبين المفاتيح التي تقفل منها الانابيب تبلغ حوالي ٠٠٠ ٥٠ قدم ، ومعنى ذلك ان الزيت الموجود في هذه المسافة من الانابيب كان يغذي النيران ، الا ان العمال استطاعوا تسليط كميات كبيرة من المياه داخل الانابيب لكي تكوّن حاجزا يمنع تدفق الزيت . وتعرّض خزان كبير يسع ٠٠٠ ١٨٠ برميل في منطقة الخزانات لخطر الحريق ، ولكن تسليط كميات متدفقة من المياه حالت دون وصول النيران الى الخزان .

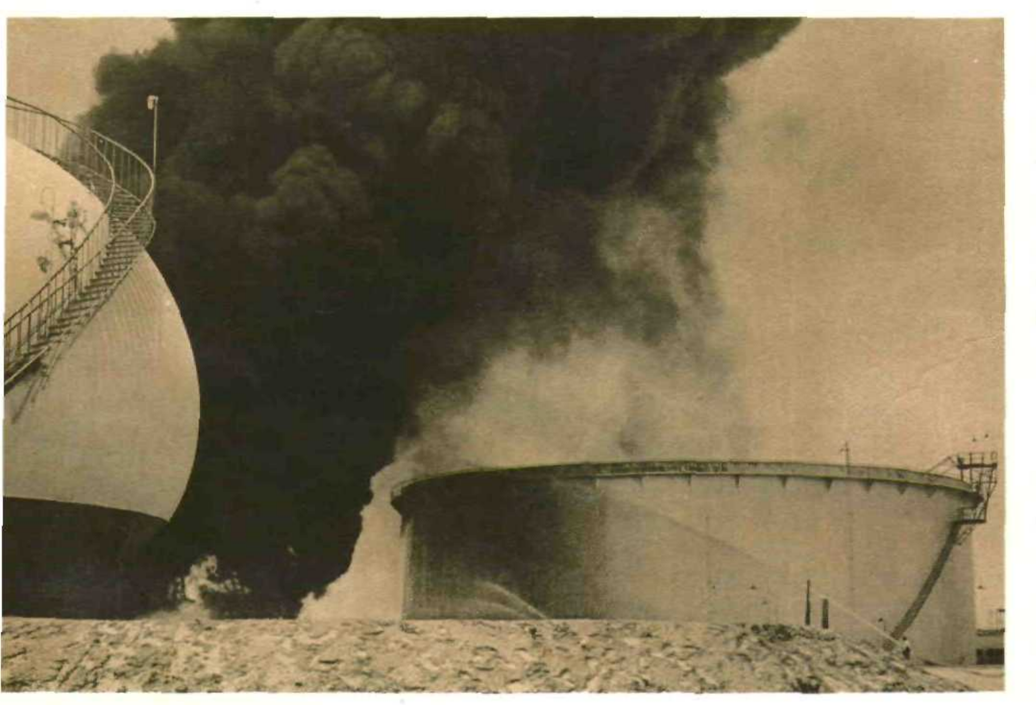
وقد اتلفت النيران محطة الدفع تماما . كما وجب تغيير جزء كبير من المرافق الاخرى . وبذلك وقفت عملية تدفق الزيت شمال وغرب بقيق . هذا وقد اشتركت فرقتا بقيق والظهران في اطفاء الحريق ، وأظهر رجال هاتين الفرقتين نشاطا ملحوظا وخبرة جيدة في مكافحة النيران .

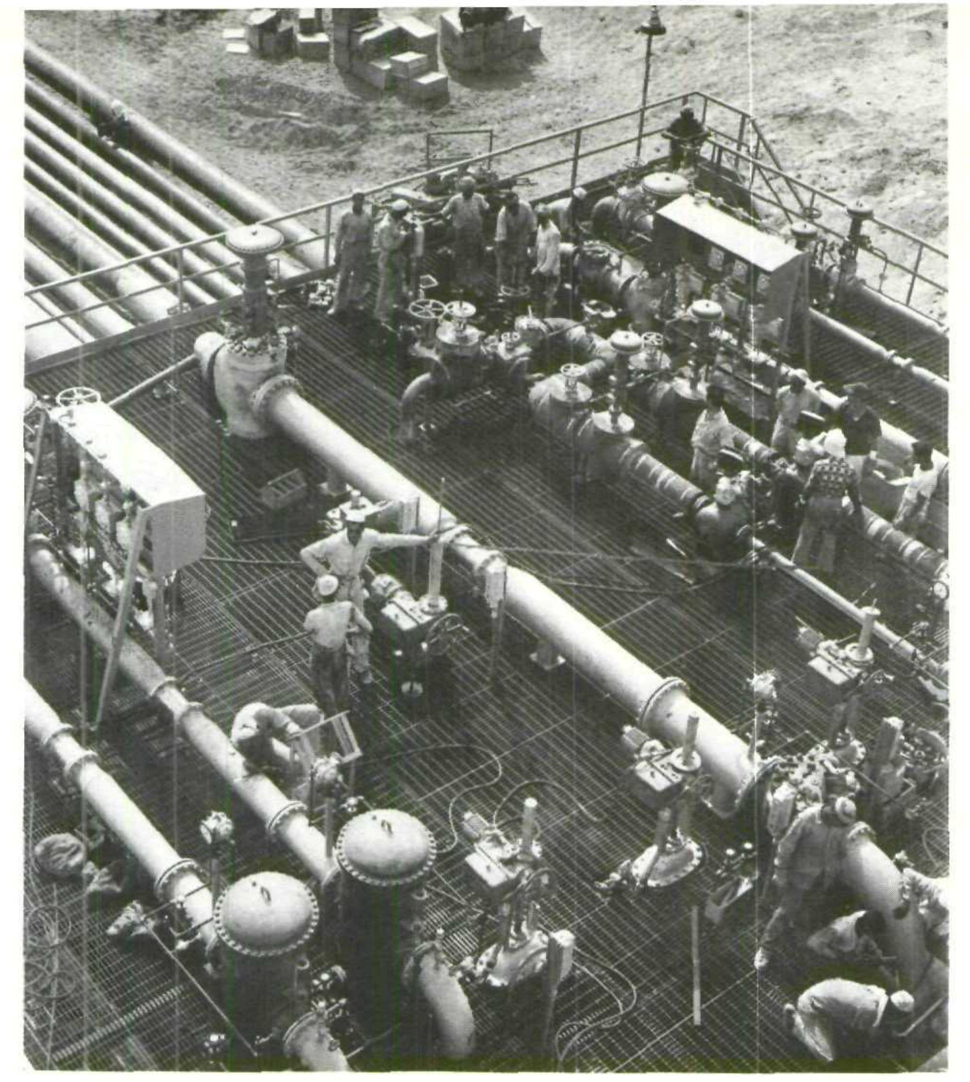
وبعد اسبوع من نشوب الحريق اعلن المستر فرد ابوت ، مدير منطقة بقيق ، انه قد



عاد العمل في جميع المرافق التي اقفلت خلال شبوب الحريق . وبعد ساعات من اطفائه عادت محطة الدفع ومعمل فرز الغاز من الزيت رقم ١ الى العمل . كما عادت مرافق حقل الغوار الى العمل خلال نفس اليوم . وعاد معمل التركيز الذي يغذي خط انابيب العثمانية — بقيق وعين دار — بقيق ، الى العمل في مساء ذلك اليوم .

وفي الوقت الذي كانت فيه هذه المرافق موقوفة عن العمل بسبب الحريق ، كان يستحصل على الزيت الخام من خزانات القيصومة ورأس تنورة لاستمرار امداد خط التابلاين ، ومعمل التركيز في رأس تنورة . واستمرت محطة الدفع رقم ٤ في دفع الزيت المركز كالمعتاد بدون ان تنقص كمية الزيت المطلوبة للشحن .

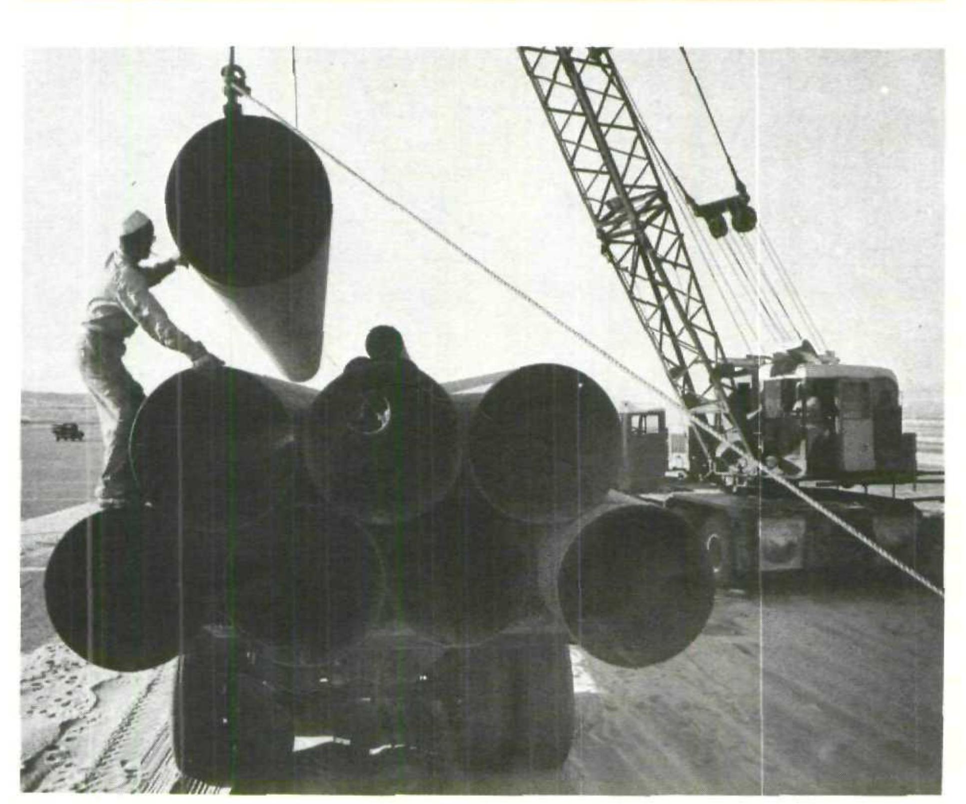




مرافق جديدة في رأس تنورة

ذكرنا في العدد الماضي شيئا عن المرافق الجديدة التي اقامتها ارامكو في فرضة رأس تنورة لخلط الزيوت الخام بالمنتجات المكررة ، او خلط انواع معينة من منتجات الزيت لشحنها في ناقلات الزيت مباشرة دون حاجة الاستعانة بصهاريج خاصة اثناء القيام بهذه العملية . والآن بعد ان تم انشاء هذه المرافق الجديدة ، بدأت هذه المنشأة الجديدة عملها . والجدير بالذكر ان بامكان هذه المنشأة خلط كمية اقصاها ٢٠ ٠٠٠ برميل من المنتجات في الساعة الواحدة ، وهذا مما يزيد في سرعة تعبئة الناقلات بشكل ملحوظ .

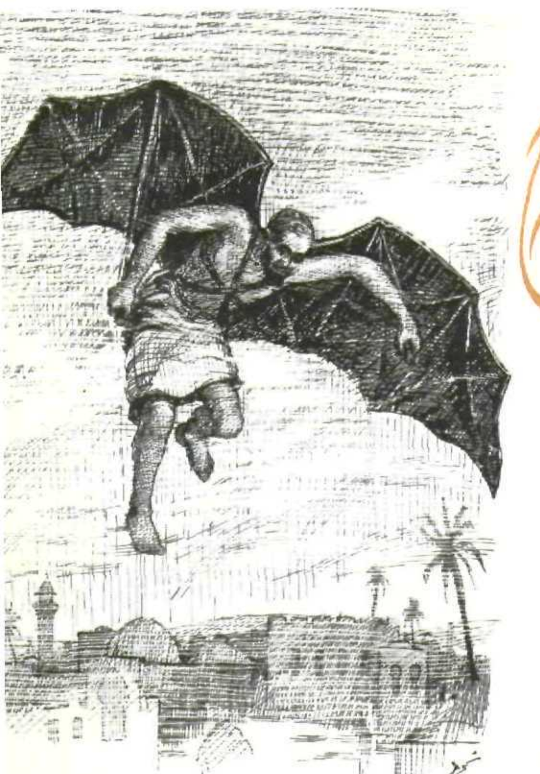
خط جديد تم تركيبه



انتهى العمل من تركيب خط انابيب السفانية رقم ٢ ، الذي يبلغ طوله ١٦،٢ من الميل . وبدأ تشغيل هذا الخط في ٧ محرم ١٣٨١ ، الموافق ٢٠ يونيه ١٩٦١ ، اي قبل التاريخ المقدر لتشغيله بأربعة ايام . ويهدف انشاء هذا الخط الى رفع طاقة نقل الزيت فيما بين السفانية والخرسانية من ٢٢٥ ٠٠٠ برميل الى ٢٤٥ ٠٠٠ برميل في اليوم . ويتراوح قطر هذا الخط من الانابيب بين ٣٠ و ٣٢ بوصة . وقد مد من نقطة التقاء خط انابيب السفانية — الخرسانية رقم ١ بين الكيلو ٦٩ والكيلو ٩٥ . وبالاضافة الى ذلك مد خط انابيب ، قطره ٢٤ بوصة وطوله ٧١٣٠ قدما ، من معمل فرز الغاز عن الزيت بالسفانية ، لربط المنصة رقم ١ الموجودة في حقل السفانية وماكينة الدفع الجديدة التي اقيمت في محطة دفع السفانية كجزء من برنامج توسعة العمل في السفانية والذي رصد له ١٢ ٣٧٥ ٠٠٠ ريال (٢ ٧٥٠ ٠٠٠ دولار) . ومن المقرر ان ينتهي العمل من مد هذا الخط الفرعي للانابيب في شهر اغسطس الجاري .

هل فكر العرب القدامى بالطيران ؟

بقلم الاستاذ لطفي عثمان ملحس



قال العلامة الفرنسي غستاف لوبون : «لم يقف امر العرب عند الفتوحات ، بل هم قد قاموا بتشييد مدنية خالدة .» اجل ، لقد كان العربي سيد زمانه لانه كان يتحكم بارادته ويقدر عقله حق قدره ، فيجول به ويصول في فسيح الافق ، يخترق ستائره ، وكأني به ، وبأفكاره وخيالاته يشارف بها من عل ، ومن وراء العصور الطوال — جيلنا الحاضر .. هذا الجيل الذي يتصفح باجلال واكبار صفحات نيرة لامعة ، قد املاها على الدهر عقل عربي وقاد ، ونظر ثاقب بعيد المدى . هذا ، وان المؤرخين على تباين نحلهم وأوطانهم كانوا ولا يزالون ، يخلقون من ذلك العربي موضوعا مهما حقيقا بالبحث والتمحيص . وتأبى على هؤلاء المؤرخين ، بل وتلح عليهم مدنيتهم الراهنة ، وهذه الحضارة المتألقة الا ان يذكر ذلك العربي الجبار بعقله ، والا ان تذكر مدنيته الفذة ما لاح بارق في سماء الفكر ، او شيدت في صروح المدنية لبنة ، او اهتدى الى نور يضاء به السبيل الى اكتشاف او اختراع .. اعمالهم بارزة ، ناطقة ، وآثارهم على انواعها شاملة . فان تَسَلْها تجبك عنهم في كل علم وفي كل فن ، ولهم في هذا وذاك جولات عميقة جديرة بالعناية والتدقيق ، او رأي سديد يثير في الباحث روح التقصي وشديد الرغبة في الدرس والتعلم .. هم اولئك ، وما من عجب ان يسمو بهم الخيال والفكر الى ما يتحدى القرن العشرين ، القرن الفذ المعجز ، عصر الطيارة ، وهي من ابرز ظاهرات حضارتنا القائمة ومن اوليات مفاخرها . هذه الطيارة او الطائرة هي ايضا قد نالها نصيب من تفكير العرب نسور الارض الأُلى . تشوقوا الى محاكاة نسور السماء وهي تسبح في اجواز الفضاء ، فتمنوا وتخيلوا ، ثم هم فكروا في المشروع ، وجدّوا في تنفيذه غير آبهين لفناء او بقاء .. وها هوذا (قيس بن الملوح) امير الحب يتمنى على القطا ان لو يساعفه ، فيطير على جناحه الى (ليلاه) يطارحها هواه :

«اسرب القطا هل من معير جناحه
لعلي الى من قد هويت اطير !!..»

هذا وكما ترى ايها القارىء العزيز ، كم من توسل ورجـاء للطير وللرياح ، وللماء وللهواء ، وللنجوم وللاقمار .. والى غير ذلك من كائنات قد ساق اولئك الاقـدمون من عرب ومن غير عرب تمنياتهم هـذه ، بيد ان القبيل الاول قد قام يبحث جادا وراء ما تخيل ، فعكف على دراسة الطير وتشريح جسمه بكل دقة وحذر ، املا منه في ان يشاطره العوم بين امواج الاثير ، سواء افاز المجدّ ببغيته ام لم يفز ، فان جهـودا قد قام بها لجديرة بالاعتبار والتمجيد ، بل وممـا لا ريب فيه انه على ضوء هذه التجارب يصل المخترع المتتبع الى نتائج اوفى ، كما ان كثيرا من هؤلاء قد بلغوا شأوهم فيما اخترعوا ، فابتنوا مجدهم وشادوا دعائم ذكراهم على اكتاف من سبقوهم في التمهيد والتركيز لذلك الاختراع ، الذي قد هدّ من حياتهم وأخيرا جرهم الى المصرع وهم راضون غير نادمين .. وان نظرة سريعة الى تاريخ الطيران ، وما مر فيه اختراع الطيارة من ادوار ، تريك ان اولئـك الباحثـين المجربين قد جاهدوا وعـانوا من الصعاب ألوانا قد لا تذكر في جانبهـا جهـود الاخوين الاميركيين (رايت) وهما اللذان يعزى اليهما الفضل في ايصال الطائرة الى ما وصلت اليه من التطور العظيم . اما قديما ، ومن قبل ان يسجل للطيران تاريخه ، فان اناسا كثيرين كانوا قد جربوا ركوب الهواء بأنفسهم ، لكنهم كانوا يهوون الى الارض ضحايا تجاربهم . ومهما يكن من الامر فان هؤلاء ولا شك هم القافلة الاولى من ضحايا الطيران . وان نفرا من العرب والمسلمين ليسوا بقليل كانوا في عداد هؤلاء الضحايا ، وكانوا قد حاولوا مرارا تطيير جثمانهم في الجو بعد ان ركنوا الى ابحاثهم العلمية . وهأنذا سأذكر بعض هؤلاء المسلمين الذين راحوا ضحية تجاربهم في هذا المضمار . وان القارىء لا شك سوف يعجب من قولي انه كان من اولئك الضحايا عالم لغوي عظيم ، وان هذا الرجل نفسه قد كان السبب الداعي الى حديثي هذا بعد ان وقفت على سبب وفاته ، خلال مطالعاتي حول المعاجم العربية وتصنيفها . اما هذا العـالم اللغوي فهو العلامة ابو نصر اسماعيـل بن حمّاد الجـوهري صاحب قاموس (الصحاح) . وجـد في القرن التاسع الميلادي في مدينة نيسابور التابعة اليوم لايران . وكان الجوهري عدا عن تضلعه في علوم اللغة نابغا في علم الطبيعة ، وتبين له منها قاعدة مقاومة الهواء للاجسام الخفيفة ذات السطوح الواسعة . فعزم على ان يجرب بنفسه مثل هذه المقاومة ، فانتقل الى الجامع الكبير بنيسابور وصعد الى سطحه وصاح بالناس وقال : ايها الناس ، اني سأعمل اليكم عملا لم يسبقني اليه احد . ثم ادار الآلة وتحرك الجناحان بواسطة مروحة متصلة بهما وصعد في الجو ، لكنه لم يلبث صاعدا حتى عاجلته عاصفة هوجاء قلبته فخر صريعا سنة ٨٤٠ م . وكذلك فان واحدا آخر من اولئك الضحايا وقد ذاع اسمه في هذا الموضوع اكثر من غيره واسمه (ابو القاسم عباس بن فرناس) الاندلسي وأصله من مدينة تكمسارة التابعـة للجزائر . كان من اولئك الافذاذ في عالم الادب والشعر ، وكان حكيم الاندلس الذي يشار اليه بالبنان في اواخر القرن الرابع الهجري ، نبغ في الميكانيكيات نبوغا اوصله الى عدة اختراعات ، نذكر منها انه

(البقية على الصفحة ٤١)



بقلم الاستاذ حسين نحلة

تعتمد الانسانية في زحفها الحضاري على الاجيال المتعاقبة في حمل مشاعلها . وطاقات افراد جيل معين وقدرتهم على العمل تحدد امكانية هذا الجيل ودوره الايجابي في البناء الحضاري المنشود . ولكن عاملي الصحة والمرض يحددان طاقة الفرد ، وهو خلية المجتمع الاولي ، على العمل والانتاج . وبهذه النظرة الشاملة للانسانية ككل يظهر اثر المرض في التاريخ . اما على صعيد الفرد فتبرز اهمية الوقاية من المرض متجاوبة مع غريزتي حب البقاء وتجنب الالم .

وقصة الانسان مع المرض قديمة قـدم الانسان على الارض . وكما ان المرض توأم الفرد فان الوباء توأم المدنية . فمع فجر الحضارة وجدت الاوبئة ، اذ ان عملية التمدين ومـا تبعها من زيادة في كثافة السكان قد حملت معها عوامل الدمار مسهلة انتشار الاوبئة مهددة الانسان في وجوده . وعلى سبيل المثال نستعرض بعض الحقائق التاريخية لوباء الطاعون وقد سموه آنذاك «الموت الاسود» .

في عام ١٣٤٠ م اجتاح الطاعون العالم مهددا الجنس البشري بالفناء . فقد اودى بما يقرب من ٦٠ مليون من البشر . وقضى على معظم سكان بلد كالهند وجميع سكان جزيرة قبرص . وكم من السفن ، وقد قضى ملاحوها نحبهم ، سارت في البحر الابيض المتوسط على غير هدى تنشر العدوى والدمار اينما حلت . وهذه المأساة لم تكن الاولى من نوعهـا ولا الاخيرة . فكم من المدنيات وقد اناخ عليها وباء مرضي معين اصبحت اثرا بعد عين وشبحا يهدد بالرعب بشرية حائرة معذبة . وكم من الاوبئة قد غيرت مجرى التاريخ بتغييرها سير المعركة . ونحن لسنا في معرض الحديث عن المرض والوباء بقدر ما نحن بصدد الحديث عن رد الفعل الانساني وايجابية العلم في هذا الميدان . لقد كان المرض تحديا للانسان في وجوده فأصبح الطب الوقـائي رد الفعل الجمـاعي وحصن الامان .

وأشمل تعريف للطب الوقائي هو انه العلم والفن اللذان يعملان من اجل :

١ — الوقاية من المرض .

٢ — تحسين الصحة وتوفير النشاط .

وهذا التعريف يحدد اهـداف الطب الوقائي ويرسم خطواته . ولئن كانت الوقاية من المرض تسبق ما سواها من حيث الاهمية فانها ، في عصرنا الحالي ، لم تعد الهدف الاوحد .

والطب الوقائي كيان يقوم على مجموعة من العلوم منها علم الاحياء ، علم الجراثيم ، الكيميـاء والهندسـة وغيرهـا . ولقد كان اكتشاف «باستور» للميكروب عام ١٨٦٣ فاتحة عهد جديد في حقل الوقاية من المرض . اذ برهن «باستور» على ان الامراض المعدية تنجم عن مخلوقات متناهية في الصغر لا ترى بالعين المجردة وان هذه الميكروبات لا تنشأ تلقائيا من نفسها بل وليدة نوعها . وهنا كانت البداية . وللوقاية من مرض معين يجب معرفة جرثومته ، خصائصها ، طرق انتشارها وبالتالي سبل عزلها والقضاء عليها. وفي كل كشف جديد في ميادين العلوم التي تؤثر على الطب الوقائي نصر جديد للانسان بصورة شاملة . والوقاية من المرض عن طريق التلقيح تعتبر تجسيدا لهذه الحقيقة . فلقاح شلل الاطفال وقد اكتشفه العالم «سالك» حدث عاشته البشرية عام ١٩٥٤ م .

يتناول الطب الوقائي بالبحث ما يلي :

١ — افراد المجتمع كوحدة ، ومنهم من يحمل جراثيم المرض .

٢ — البيئة بشتى عواملها كالمنـاخ ، الهواء ، الغبار ، الماء والطعام الخ ... وبعض هذه العوامل يحمل جراثيم المرض .

وهكذا نرى ان في الطب الوقائي شمولا في ابعاده عمق . فالانسان في صراع مع البيئة منذ الازل . ويعتقد البعض ان رقي امة من الامم سلم الحضارة او تخلفها يعتمد الى حد بعيد على عوامل البيئة التي تخضع لها هذه الامة . وهذا الصراع الازلي بدأ بخضـوع الانسان لبيئته محاولا ما وسعه الجهد ان يحد من غلوائها ومكيفا نفسه ما وسعه التكيف ان

يقبل بحكمها . ومضت الانسانية تكسب الانتصارات ، في شتى الميادين ، على عوامل البيئة وتخضعها للانسان . ومع فجر الطب الوقائي شرع الانسان في تكييف بيئته ، بمختلف عواملها ، من وجهة نظر الوقاية من المرض .

ومفاهيم الطب الوقائي متعددة ولكن اجدرها بالذكر مفهومان : احدهما يفهم الطب الوقائي على انه تعديل للبيئة ووقاية للمجتمع من الامراض والآخر على انه تثقيف للفرد كي يقي نفسه من المرض . ولكن هذا الاختلاف في المفاهيم امر نظري اكديمي يتناول الوسائل لا الاهداف . ولو تحرينا الدقة لوجدنا ان المفهوم الشامل للطب الوقائي يأخذ بعين الاعتبار كلتا النظريتين . اذ ان ثقافة افراد المجتمع الصحية يجب ان تكون متجاوبة مع تقدم هذا المجتمع ونصيبه من المدنية .

ونظرا لعمق اهداف الطب الوقائي واعتماده على ضروب من العلم مختلفة اصبح خاضعا بحكم الواقع لمبدأ التخصص سمة العصر الحديث . فقد قامت داخل كيانه فروع مختلفة تجمعها وحدة الاهداف . وأهم هذه الفروع ما يلي :

١ – **علم الاوبئة :** وهو العمود الفقري للطب الوقائي ويتناول العوامل التي تؤثر في نسبة وتوزيع عدوى وانتشار مرض او حالة جسدية في مجتمع معين . وعلم الجراثيم يشكل نواة هذا الفرع الذي يشرف عليه طبيب اخصائي في الاوبئة .

٢ – **صحة البيئة :** الجهاز الذي يعمل على تعديل البيئة بالسيطرة على العوامل التي تسهل انتشار المرض . وهذا الجهاز يهتم بما يلي :

أ – مصادر المياه ونقاوتها : فالماء الملوث يحمل جراثيم امراض منها التيفوئيد والكوليرا والزحار .

ب – الاطعمة وسلامتها : فالطعام الملوث يحمل جراثيم امراض منها السل ، التيفوئيد وتسمم الطعام .

ج – النفايات وطرق تصريفها : فهي بؤرة لجراثيم المرض ومكان لتوالد الحشرات .

٣ – **التثقيف الصحي :** تثقيف المجتمع في حقلي الصحة والمرض وتدريب الافراد على الاستفادة من العلم كي يقوا انفسهم وعائلاتهم من المرض . وفي هذا الفرع تبرز فكرة العمل مع الناس لا من اجلهم . والمثقف الصحي يستعمل الافلام والنشرات وغيرها من الوسائل السمعية والبصرية لخلق الوعي الصحي في المجتمع . والوعي الصحي في مجتمع معين يقرر نصيب برامج الطب الوقائي من الفشل والنجاح . فالثقافة الصحية درع الفرد والمجتمع في صراعهم مع المرض .

٤ – **علم الحشرات :** العلم الذي يهتم بدراسة الحشرات والهوام ذات الاهمية من وجهة نظر الطب الوقائي بغية منع توالدها والقضاء عليها . وكذلك دراسة انواع المبيدات المختلفة وأثرها في اعمال المكافحة . والبعوض والذباب ، اهم الحشرات الناقلة للمرض ، تلقى بالغ العناية من هذا الفرع . فبعوضة الانوفليس تنقل الملاريا . وبالرغم من ان معظم بلاد العالم بدأت في مكافحة الملاريا فان عدد الاصابات السنوية يزيد على ٢٠٠ مليون ويبلغ عدد الوفيات اكثر من مليونين . والبعوض يتوالد في الماء لذا كانت ازالة المياه الراكدة افضل الطرق لمنع توالده . اما الذباب فينقل عدة امراض منها الكوليرا ، التيفوئيد ، الزحار والتراخوما . ويتوالد الذباب في النفايات وروث البهائم وفضلات الانسان .

٥ – **الصحة الصناعية :** تعنى بصحة وسلامة العمال مما يؤدي الى سعادة اسرهم وخير مجتمعهم . والصحة الصناعية تعمل على تقديم الخدمات الطبية وتوفير بيئة العمل السليمة للعمال . ولكن تجاوب العمال وفهمهم لقواعد الصحة الصناعية وأصول السلامة ضروريان من اجل الحصول على افضل النتائج .

٦ – **العناية بالأمومة والطفولة :** مع بدء الحمل تبدأ العناية بصحة الام وجنينها . وتلعب ممرضة الصحة العامة دورا هاما في تثقيف الام في حقل التغذية والعناية بطفلها . وهذا العمل يتطلب فهما عميقا لواقع الاسرة وامكانياتها . وثقافة الام الصحية تقرر الى حد بعيد فرص النشء في حياة صحية سليمة . وصحة الاطفال الجسدية ذات اثر في صحتهم العقلية والنفسية ومتى تذكرنا ان اطفال اليوم هم رجال المستقبل وضح لنا اهمية هذا الفرع وأثره في خلق جيل منتج . على ان هذا الاختصاص بين مختلف الفروع يجب ان لا يقودنا للاعتقاد بأن كل فرع كيان قائم بذاته بل حلقة في سلسلة الطب الوقائي المتعددة الحلقات .

ولو تجسد الطب الوقائي لكان طبيبا للمجتمع كما كان رجل الطب طبيبا للفرد ، ولكن الاول يعمل لوقاية المجتمع من المرض والثاني لعلاج الفرد بعد اصابته . و «الوقاية خير من العلاج» .

ورغم ما قدمه الطب الوقائي للانسانية من خدمات فانه لم يسلم من نقد المتشائمين فقد اخذوا عليه تعطيل ما سموه بعملية «الاختيار الطبيعي» بفسحه سبل الحياة امام الضعفاء والمرضى مما يؤدي للزيادة في كثافة السكان ولكن تجاهلوا ان الحياة البشرية في ، اضعف صورها ، هبة من المولى ويجب الحفاظ عليها وان ترك الحرية للمرض والاوبئة قد يودي بالقوي والضعيف على حد سواء .

والبشرية اذ تعيش ذروة تقدمها العلمي تتطلع باعجاب وأمل الى الطب في حقلي العلاج والوقاية : اعجاب بما قدمه في الحقلين للانسانية وأمل فيما يمكن ان يقدمه خاصة في حقل الوقاية من اجل المجتمع الذي ننشد ، مجتمع بلا مرض .

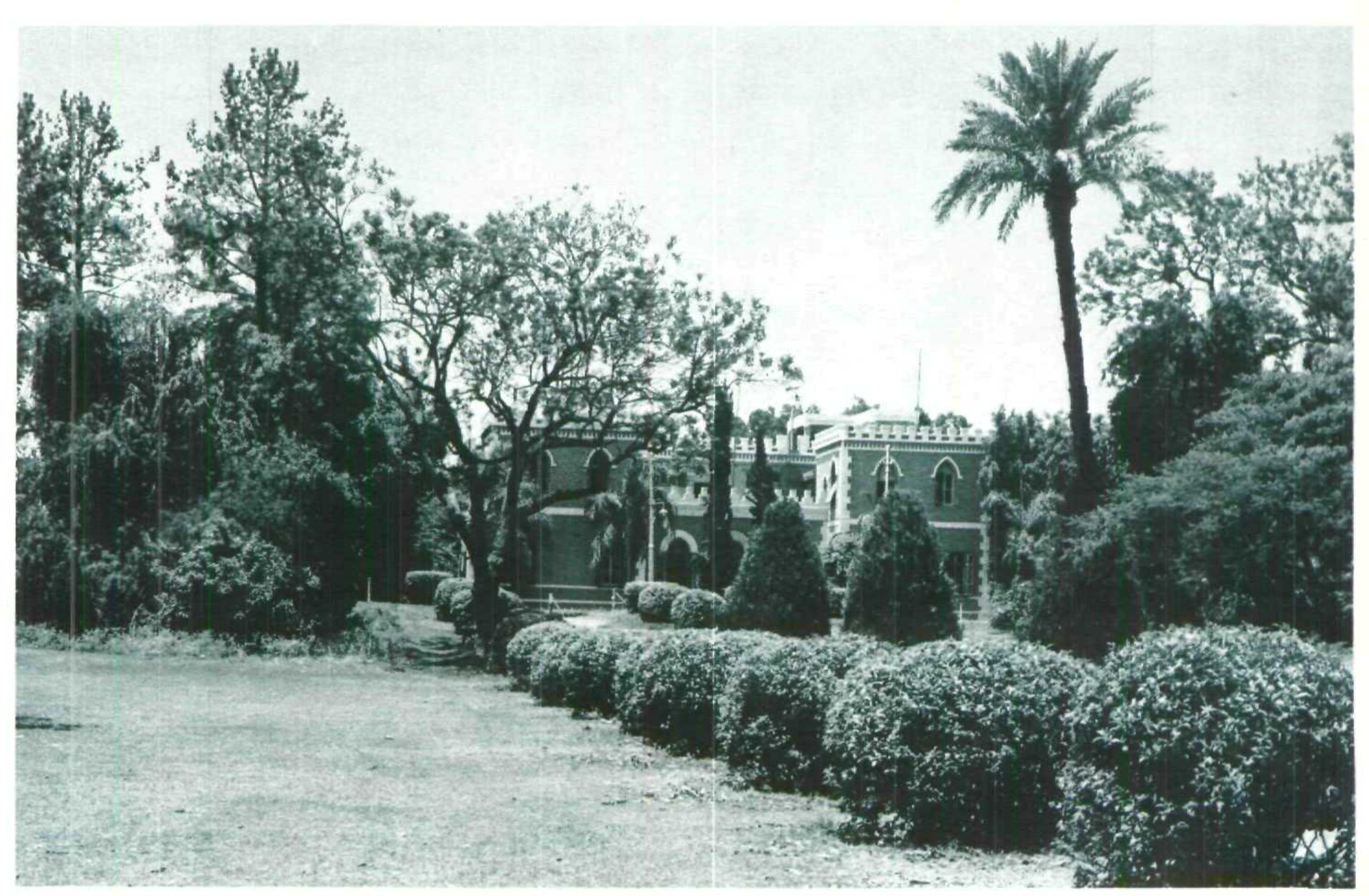
القناطر الخيرية روضة فيحاء بين ذراعي النيل

بقلم الاستاذ محمد حسن

على بعد ٢٥ كيلومتراً من القاهرة ، روضة فيحاء اسمها «القناطر الخيرية» . هذه الروضة كانت قرية صغيرة اسمها «كفرشلقان» ، يوم اختارها محمد علي منذ ٧٠ عاما لتكون موقعا لأقدم سد على النيل : قناطر محمد علي .

وكل عظيم زار الجمهورية العربية المتحدة ، لم تفته زيارة هذه الروضة الصغيرة ... زارها عاهل الجزيرة العربية ، جلالة الملك الراحل عبد العزيز آل سعود ، وجلالة الامبراطور هيلاسلاسي ، وزارها جواهر لال نهرو ، وجوزيب بروز تيتو ، والدكتور احمد سوكارنو ، والفريق ابراهيم عبود ، وغيرهم ... لم يزوروها التماسا للراحة والاستجمام فحسب ، بل لانها ايضا تضم اكبر مجموعة من المنشآت والمشروعات التي لا مثيل لها في الشرق الاوسط .

في القناطر متحف للري ، ومتحف تاريخي ، ووحدة صحية مجمعة ، ومزرعة للنباتات الطبية والعطرية ، ووحدات لتجفيف العلف ، ومزرعة للدواجن ، ومحطة للطلائق ، ومحطة لتربية الاسماك ،



جانب من الحدائق الغناء التي تتميز بها القناطر الخيرية .

ومحطة للتجارب الهيدروليكية .

وفي القناطر الخيرية ثلاثة مراكز للشرطة .. لان القناطر هي المدينة الوحيدة في الجمهورية العربية المتحدة — ولعلها الوحيدة في العالم التي تتبع ثلاث محافظات ... الجزء شرقي الرياح التوفيقي يتبع محافظة القليوبية ، والجزء بين فرعي النيل يتبع محافظة المنوفية ، والجزء غربي فرع رشيد يتبع محافظة الجيزة .

ولكن ... كيف نشأت القناطر ؟

القناطر جاءت في اعقاب سد .. وللسد قصة ...

نابليون بونابرت هو اول من فكر في انشاء سد عند رأس دلتا النيل ، لرفع منسوب الماء في الترع خلال فترة التحاريق (انخفاض مستوى النيل) ، ومن ثم يمكن ري دلتا النيل وما حولها ريا مستديما ، بدلا من الري الموسمي القديم الذي يعرف باسم ري الحياض .

ولكن محمد علي هو الذي اخرج الفكرة الى حيز التنفيذ ... وجاء المهندسون والمقاولون والعمال الى « كفرشلقان » ، وبنوا مساكنهم ، وصدرت ارادة محمد علي بأن يتم بناء السد بسرعة ، فأسرع المهندسون والمقاولون في بنائه وانتهوا من مهمتهم في ١٨ عاما ، وبلغ طول قناطر فرع رشيد ٤٦٥ مترا ، وطول قناطر فرع دمياط ٥٣٥ مترا .

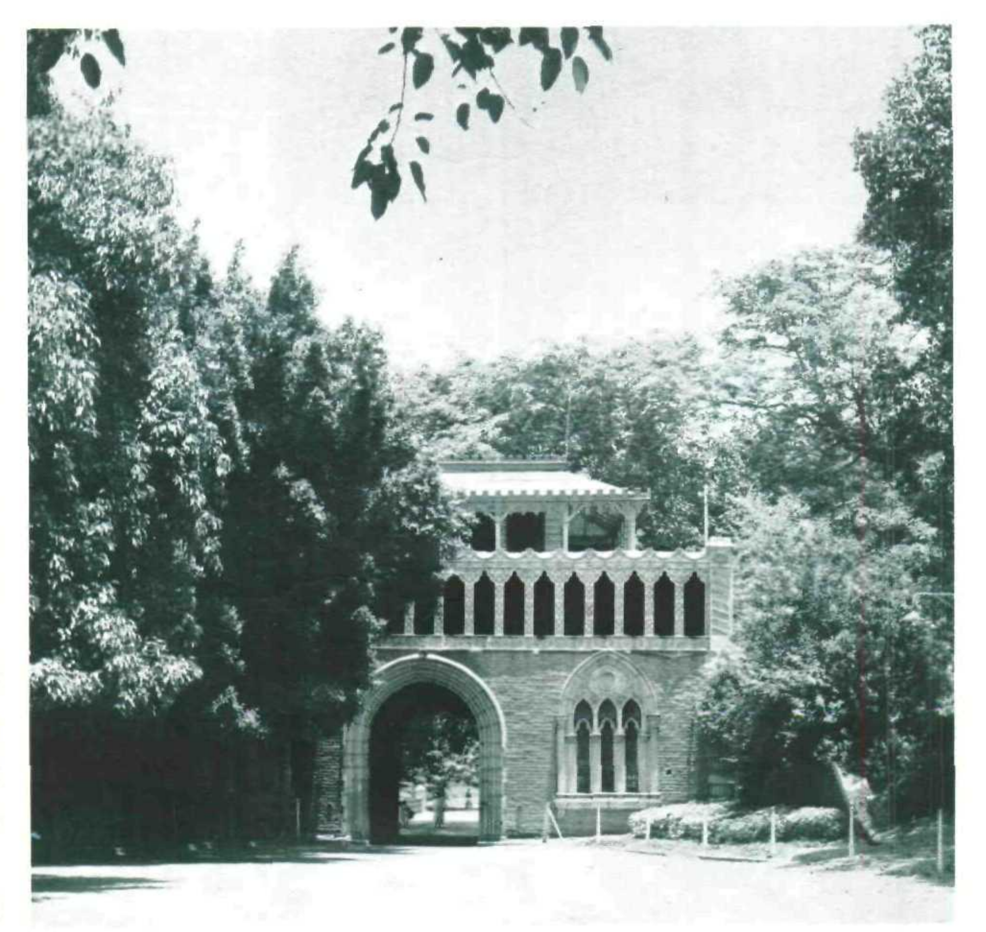
وفي خلال الثمانية عشر عاما التي استغرقها بناء قناطر محمد علي ، ضاعت معالم قرية « كفرشلقان » وظهرت مكانها مدينة مزدهرة ... اسمها القناطر الخيرية .

واستدعى محمد علي بعض المهندسين العالميين ليقولوا رأيهم في القناطر بعد بنائها ، وكان رأيهم مفاجأة غير سارة... قالوا ان قناطره لا تصلح لشيء ، وانها مهددة بالانهيار امام اول فيضان .

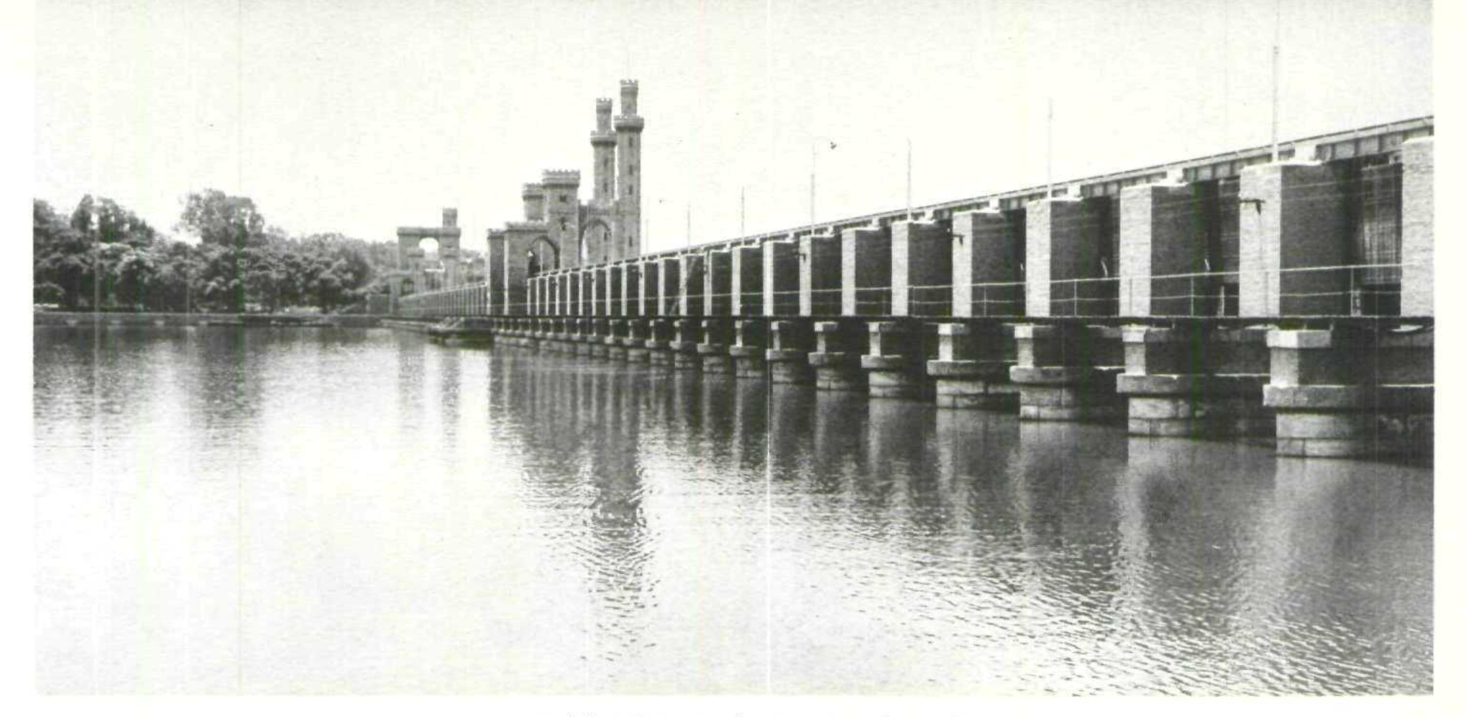
وعلى ضفاف القناطر بقيت تلال من الطمي والتراب ، تخلفت من عمليات



شارع جميل في القناطر الخيرية .



احد المناظر الخلابة التي يشاهدها الزائرون للقناطر الخيرية .



القناطر الخيرية تبسط ذراعيها فوق المياه الوادعة .

الحفر والبناء ، فتقرر الابقاء عليها للطوارىء ... كأن يبنى سد ترابي عاجل اذا انهارت القناطر .

وظهرت هذه الفضيحة سنة ١٨٩٠ ، وكانت القناطر قد كلفت محمد علي حوالي مليوني جنيه ، فلم يجد بدا من اللجوء الى المهندسين المصريين ، فقام هؤلاء بعمليات ترميم واسعة النطاق ، استغرقت احد عشر عاما ، امكن بعدها استخدام القناطر بأمان .

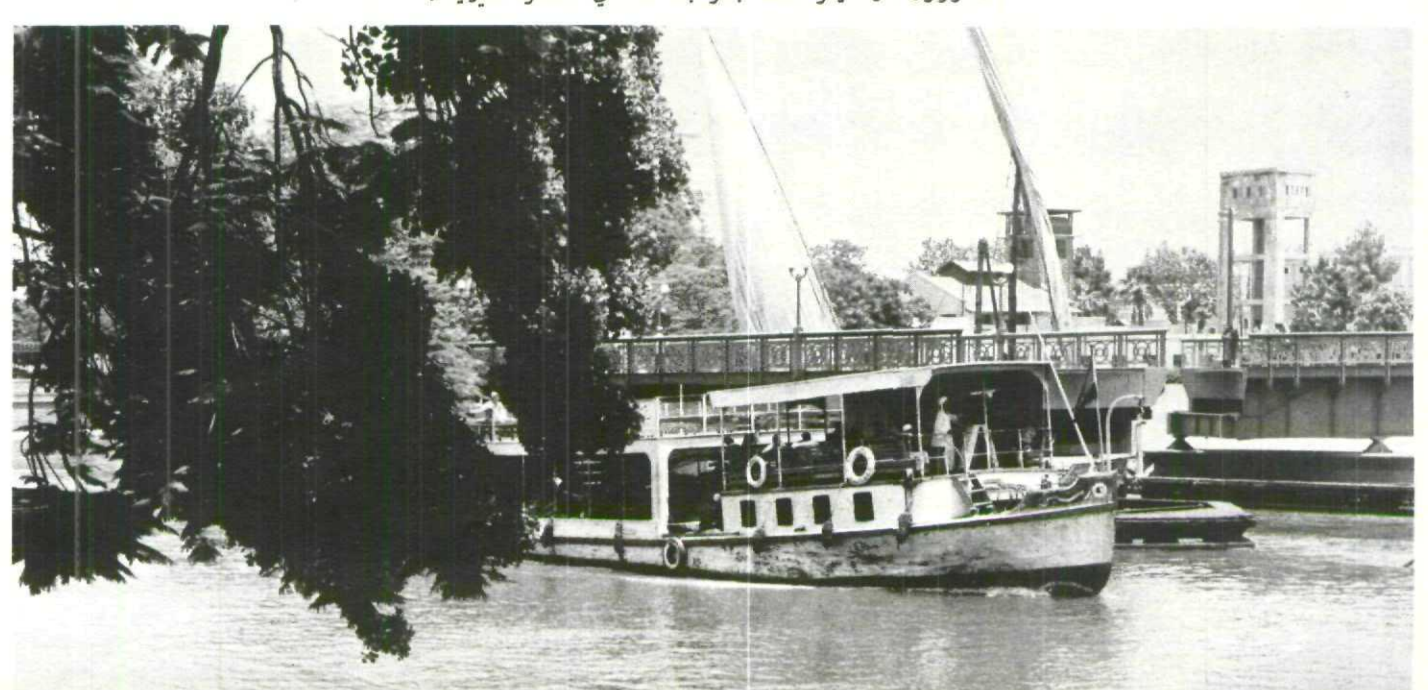
ومرت السنوات والقناطر ثابتة في مكانها لا تنهار ، وتلال الطمي والتراب تقف حولها بسوادها الكئيب ، فتقرر زراعتها بالنجيل والزهور والاشجار ... وهكذا انشئت حدائق القناطر الخيرية .

وسكان القناطر الخيرية ١٦٣٤٣ نسمة ، طبقا لاحصاء سنة ١٩٤٧ ، ولكنهم يقدرون اليوم بحوالي ٢١ ألف نسمة ، يعيش ثلاثة ارباعهم على الضفة الشرقية للنيل ، والباقون يسكنون بين فرعي النيل وغربه .

ومساحة القناطر الخيرية سبعمائة فدان ، نصفها حدائق ، ونصفها الآخر اراض زراعية .

وتعد القناطر ، بما فيها من حدائق غناء ومروج خضراء مقصدا لطلاب النزهة والرياضة ، فيؤمها في كل اسبوع آلاف من العائلات حيث يقضون وقتا ممتعا في النزهة وركوب الزوارق .

احد زوارق النزهة يمر تحت جسر بعد فتحه في القناطر الخيرية .



هي نفسي

للشاعر عبد الحميد السعداوي

هـــي نفسي ، ولنفسي في هواهـا ... نفحـــات يبعث الطيب شــــذاهـا
هـــي نفسي ولنفسي كل كـــون ... مظلم الآفــــاق ما حاكى دجاها
هـــي نفسي ! ولهـا في الليل سر ... غمغمت فيـه شـــجوني شفتاهـــا
فاذا ما الليـل اضوى كـل شـــيء ... رقـــدت روحي على مهد اساهـــا
وفضــــائي .. كعباب ليس يهـدا ... قـــد تردّت فيه نفسي فطواهـــا
فقضيـت العمـر لا انجو بنفســـي ... في رحـــاب الموت او القى رجاهـا
ايضنّ الدهـــر بالنجوى ونفســـي ... تجـرع الآلام في كـأس شقـاهـــا
وتجـــوب البيد في الاعمار ولهـى ... في صراع الدهر قـد خارت قواهـــا
تحمـل الاوزار في درب المنايـــا ... والامــــاني راقصـات في سمـاهـا
دونهـــنّ الموت والايام تقـــسو ... وليــــالي العمر مرهوب سطاهـــا
وأمــــانيّ الـــتي قد رمت طُرّاً ... ليس تكفيـــني حيـاتي للقاهـــا
هـن فـوق النجم في اعـلى سمـــاء ... قـد تجـاوزن الثريـا في عـلاهـــا
ايعيش الدهر محـــزون وتلقـــى ... نفسه المضنـــاة في الصبر عزاهـــا
حـــيرت نفسي الليـــالي بشجون ... صاغهـــا التحنـان شعراً ورواهـــا
رددتهـــا في هزيع العمر ريـــح ... ساقها الوجـــد فأفضت بجواهـــا
ورنت لليــــل نفسي وهي حـــيرى ... تعـــبر الافجـاج بحثـاً عن مناهـا
ورتيب اللحن قد جاب الاضــــاحي ... عـبرات يمـلأ الكـون صـــداهـــا
هـي نفسي ، وهي سر وغمـــوض ... ليت نفسـي تتجـــلى فأراهـــا



نار وأصفاد

ديوان الشاعر محمود حسن اسماعيل

عرض وتعليق : السيدة ج. العلايلي

اذا كان لا بد للشاعر محمود حسن اسماعيل من مذهب حيوي او دستور للحياة يدل على شعره ، فان مذهبه انطباع شعره بطابعه الخاص ، وانعكاسات شفافية مشاعره على المعاني ، وتلمس خياله سبل المثل العليا . اما دستوره الشعري فهو الا يهبط بشعره الى مستوى الذين لا يلتهمون من الشعور غير الغث المائع محاولا ان يرتفع بهم الى مستواه الرفيع على جناحي موسيقى شاعريته المغطسة بالروحانية الاصيلة .

ومذهبه الشعري «الشفافية» التي تعتبر ميزان القوة والوضوح والجمال في الشعر ، وهذه الميزات هي منهله الذي يستقي منه معاني شعره وأسلوب بيانه وصدى تجاربه .

لذلك نراه شاعرا منفردا بطابعه الخاص يحيا في محيط قصيده تسايره انغامه وتعيش معه اطياف الماضي البعيد وما مر بحياته منذ الطفولة حتى استقر به مقامه في القاهرة متفاعلا بأحاسيسه وتفكيره مع كل فكرة ، فاذا بانتفاضاته شعر منغم ينطلق في الاجواء ثم يرتد ليبلغ كل مسمع كأنه اللحن المرتقب الذي تتلقاه الروح قبل الاذن ولا يكاد يبلغ القلب حتى يستطيب رؤى الاطياف التي بعثت اللحن من وراء ذكريات السنين العامرة .

وطبيعي ان يكون الشاعر كذلك ، فقد ولد ونشأ في بيئة طبيعية نقية هادئة . اذ ولد بقرية — النخيلة — مديرية اسيوط التي تقع على شاطىء النيل تتاخمها جزيرة في وسط النهر ناشئة تكثر فيها بساتين النخيل الممتدة بطول الشاطىء . وقد امضى نشأته الاولى في هذه الجزيرة يشغل وقت فراغه بعد ان يعود من مدرسته الاولية بزراعة القمح ورعي الغنم ، يستظل وينام وقت الهجير في كوخ صغير صنعه لنفسه ، مولعا بالتجول في حقول القمح ، يجد في كنف نبات السيسبان والقرطم والنبق والسنط غذاء لروحه ينسيه اطعام بدنه احيانا . ولم يقف شغفه بالارض الخضراء ورمال الجزيرة الناعمة عند هذا الحد . بل امتد ولعه الى هواية السباحة فراح يغامر بعبور النهر ولكنه فشل لعدم تدربه وكاد يغرق لولا ان تداركه احد الصيادين فأنقذه وعاد به الى كوخه سالما .

هذا الاندماج الكامل في الجمال الريفي والتزود من صفائه ونقائه وأنغامه نبّه وجدانه في سن مبكرة وأيقظ وعيه الشعري ، فاذا به مدفوع دون وعي الى التأمل في عمق مدخرا في نفسه ذخيرة من فنون الجمال التي افادته في مطلع شبابه ومقبل ايامه ... وكان لا بد ان يرجع صدى مشاعره الى عقله فيصوغه ببيانه شعرا .

ولكن لا بد ان ينتقل الى القاهرة بعد اتمام دراسته الاولية والتجهيزية ليلتحق بكلية دار العلوم ، ولم يكد يمر عليه اسبوع منذ وصل في ٢ اكتوبر سنة ١٩٣٣ حتى توفي امير الشعراء شوقي ورأى جثمانه محمولا على اكتاف العناني والشيخ التفتازاني . فنظم مرثية نشرت في مجلة ابولو . ولم تكد تظهر حتى كانت موضع استنكار من سدنة الادب القديم اذ كانت من الشعر الجديد . وقد هجاه وقتئذ الشاعر احمد الزين .. ولكن الشاعر محمود لم يأبه ومضى في طريقه دون تعثر حتى اثبت وجوده كشاعر مجدد ممتاز ، واندفع في طريقه ينهل من ينبوع خياله ما ادخره في اعماقه من صور وتأملات معتمدا على انعكاسات روحه الشفيفة لابراز صور قصائده التي بدأ بنشرها في مجلات ابولو والرسالة والحديقة ، ثم راق له ان يسجل انتفاضاته الواعية المبكرة في ديوان .. «اغاني الكوخ» ، سنة ١٩٣٤ ، فجاء سجلا حافلا بأروع الصور الشعرية الناطقة بأدق المعاني وأروع الاساليب . وفي كل صورة في هذا الديوان وحدة كاملة لانعكاسات روح كاشفة تعبر تعبيرا واضحا عن احساسات الشاعر وتأملاته وانسجامه وفلسفته وعمقه وصدق تصويره وربط المشهد المرئي بالمعاني التي يخفيها ، وتبدو لغير الشاعر لا مرئية . وفي قصيدة «وطن الفأس» يتجاوب الشاعر مع الفأس وما يبدو معه :

في الضحى والشعاع جاث على النيل كما خرّ ساجد في صلاته
والفراش الوديع يسبح في الأيك ويحسو العبير من زهراته
ومن الطير سجعة ورنين ومن النحل زفّة في رباته
وهنا هدهد تولّع في الحقل بظل يفيء من نخلاته
فيلسوف اضاع حكمته الدهر فرام الرشاد من نقراته

وقد اكسبه جمال الريف البديع انسانية اكتسحت من نفسه كل ما يتصل بالمؤثرات الجمالية المصطنعة . فهو سبّاق الى تصوير كل ما يتعلق بمفاتن الدنيا حتى بعد ان استقرّ به المقام في القاهرة . اذ يظل حبيس ذكريات الريف الحبيب .

وبدل ان يصور اضواء المدينة ومغرياتها شأن شعراء الشباب وقتذاك ، ينقل الى المدينة مشهد الريف ويسمع الصمّ اعذب اغانيه :

طلع الحسن في ثرى الريف روضا   حالي الأيك بالازاهر والند
سرق العطر من جيوب العذارى   وحباه للاقحوان المنضّد
وهفا بالكروم يوما فأجرى   ريقه الحلو في ثراه المعبَّد
فهنا السنبل المرنّح يهفو   في مهب النسيم حينا ويسجد
وهنا الفول ابيض الزهر نضرا   كسدول العفاف لاحت بمشهد
وترى الصادح الطروب من الطير   يناغي أليفه المتوجِّد
وتخال الضحى عليه برودا   فصّلت من سنا شعاع وعسجد
وعلى النيل للسفائن همس   كطيوف الاحلام تهفو بمرقد
سبحت في عبابه الشمس تبغي   الطهر في مائه الزكي وتنشد
جنة تلهم الخيال وتوحي   عبقري الفنون من كل مشهد

انه بهذا ينبه من غفت قلوبهم وغمرت اضواء المدينة الباطلة مشاعرهم كأن روحا علوية تدعو اللاهين للتأمل فيما خلقه الله لتتطهر نفوسهم ..

وهو في كل اشعاره صادق الاحاسيس ، قوي البيان ، سلس التعبير ، دقيق الوصف ، ذو طابع شجي ، وقد اجمع الشعراء يوم ظهر ديوانه ، لما يحمله من تجديد في الشعر الحديث على انه شاعر مجدد فاحتفلوا بتكريمه يوم ٢٦ فبراير سنة ١٩٣٥ وكان في مقدمتهم زكي مبارك وحافظ محمود ومهدي علام وغيرهم . وقد تأثر بالشاعر المجدد كثير من شعراء الشباب في الشرق وترجم هذا الديوان الى اللغة الجورجية في اوكرانيا ..

ويميل الشاعر الى الشريف الرضي والمعري والمتنبي واسماعيل صبري ورغم تأثره بهم فان شعره يلبس مسوحه المجدد الخاص ..

على انه رغم تأثره البالغ بالريف فقد كان يخضع احيانا للمؤثرات الحسية التي تحوط به ويستجيب الى دعوة شاعرية لتسجيل لقطات من حياته التي يحياها .. وها هو يصور الغرفة التي آوته يوم جاء القاهرة ..

طاحت بي الاقدار في غرفة   يا ليت لي من دونها الهاويه
لم يخفق الصفو بها لحظة   ولم تزرها النعرة الراضيه
كمهجة الخائب في ذلها   ظلماء من طيف المنى خاليه
تكافح الليل بها شمعة   ذابت من الوجد كأحشائيه
دموعها تهمي وأنفاسها   تنضح سرّ الحرقة الذاكيه
كأكبد العشاق تخفي الضنى   والدمع نمام على الخافيه
دهر له في بطشه لذة   كالوحش يغري مهجة الناغيه
قاسيت فيه البؤس معذوذبا   مرارة العيش وأحزانيه
انازع الهرة في رزقها   وان يكن من فضلة نابيه
ومصر ما ضنّت على طالب   في ظلها النعمة .. واها ليه
والماء .. اذ اشربه آسنا   ونيلها امواهه جاريه
واذ يغصّ القوم من بطنة   حولي يذيب الجوع امعائيه
غبن من الايام .. لا رحمة   تحيي .. ولا صبر على العاديه

لو اتيح لأي طالب غريب ابتعد عن بلده وأهله واكتفى بالقليل من الزاد لكيلا يثقل كاهل اهله ان يصوّر حاله راسما ظلال مسكنه على ضوء شمعة ضئيلة في صورة زيتية او لوحة منحوتة او قصة تصويرية او لحنا منغما تذوب في نبراته اشجان نفس محرومة وروح طموح .. لما استطاع ان يبلغ من عمق التصوير هذا المبلغ الا اذا اوتي شفافية شاعرية الشاعر محمود ..

وهذه الشفافية ايضا هي التي اطاحت به بعيدا عن ضجة المجتمع وأهابت به الى العزلة والانطواء وايثار الوحدة ، وقد برزت انطباعات نفسه في هذه المرحلة في ديوانه الثاني — «هكذا اغني» — فقد انعكست في هذا الديوان اضواء انفعالاته وآرائه معتزا بانسانيته فخورا بشاعريته مكتشفا بفكره العميق ما وراء اللجة آنا والطين احيانا ، آسفا على الوقت الذي يبذله الانسان دون ان يربح غنما روحيا او عملا انسانيا : وايثاره للعزلة يتجسم في ملحمة العزلة :

اتركوني وعزلتي يا بني الطين فاني لفي حماكم غريب
انتم الهم في دمي وهي الفرحة والصفو والمنى والحبيب

وظل اسير العزلة مؤثرا الاعتكاف في كنف شاعريته اللماحة وأحاسيسه الطائرة واعتداده الذي يقصيه عن المشاركة في المعارك الشعرية والمهرجانات الادبية ساخرا من اولئك الذين يألفون المشاحنات الجدلية والسفسطة البيانية .. على انه لم يستطع مقاومة صراخ روحه حيال ما يترامى الى مسمعه من اشعار اسموها بالشعر الحر وهي لا تنتسب اليه بصلة لضعف مقاييسه وانحراف موازينه . فلئن جاز تحرر الشعر من قيود القافية المرسلة فانه لا يجوز الخروج مطلقا على ضبط موازين التشطير .. وامعانا في سخريته بهذه الفئة .. اخرج نماذج حية للشعر الحر الذي يجمع بين القريض الاصيل والجديد الشيق ، طويل الانفاس المسترسلة في يسر وسلاسة . وهو يترنم بهذا اللون في ديوانه الثالث ... «اين المفر ؟» سنة ١٩٤٧ :

ألقيتني بين شباك العذاب   وقلت لي غنّ
وكل ما يشجي حنين الرباب   ضيعته مني
هذا جناحي صارخ لا يجاب   في ظلمة السجن
أواه يا فنّي   لو لم اعش كالناس فوق التراب

هذا لون من الشعر الحر الجديد فيه روعة وفيه معان لم تخرج عن حدود ضبط الايقاع .. وقد اعطى بذلك صورا مثالية رفيعة لكل شغوف بالشعر الحر . وفي مقدمة قصائد هذا الديوان «البعث» و «ليل وريح» و «حب» و «الخريف» و «الزهرة اليتيمة» .. صور حيّة ناطقة بتجديد الشاعر وايثاره للمعنى الموسيقي مع الضبط والقوة متجاوبا مع تيارات التأمل والحنين والرغبة في اجتلاء المجهول وما وراء كل ذرة من الذرات وكل ومضة من الومضات الخفية والبادية .

ثم هدأ الشاعر كما تهدأ العاصفة ليغيب وراء اللامدرك آنا ويدور مع لولب الحياة احيانا حتى انتهى به مطاف جولته فوقف مع الواقفين بعد ان اصطلى بالنار التي اذكاها الانين محررا من اصفاده التي ربطته بركب السنين يحمل للبشرية خلاصة انفاس هذه الفترة في ديوان «نار وأصفاد» سنة ١٩٥٩ وهو تصوير حافل لخواطره اللماحة وخلجاته الخفاقة ونبضاته الحساسة وانفعالاته الدفاقة . ففي ديوانه هذا عاد بخياله وشاعريته الى الماضي البعيد وكأنه ولد مع فجر الدين الاسلامي فكشف عن لمحات تاريخه المجيد منتفضا مع انتفاضات الانسانية لاشراق شمسه مجتازا الفيافي والصحارى والبوادي .. دون ان ينسى ذكرى المعري ويجد نفسه مشدودا بمشاعره نحوه فلا

يتركه الا ليقدم اليه باقة معطرة من انفاسه التي امتزجت بأنفاس الشاعر العربي الشهير :

من سائح في صحارى الغيب جوّاب — اعمى ! وأحلامه للنور اهداب
يدب فوق عصا لم تدر دوحتها — من اي واد لها في الخلد انساب
تلألأت في ظلام الدهر قبضتها — كما تلألأ تحت النقع قرضاب
تسري وصاحبها سدّت مسالكه — في عزلة ما بها للطيف ابواب
يا قابعا في ظلام فوق لجته — اعصار فكر عتيّ اليأس صخّاب
خل الحقيقة لا تحفل بموطنها — ولا عليك اذا طلابها خابوا
علام اشبعتها ذماً ومن يدها — نور بعقلك للازمان خلاب
قم انظر اليوم فالدنيا وآهلها — مما عصرت من الآلام شرّاب

وهذا الديوان مجموعة شعرية رائعة فيه ثروة جديدة للشعر على اختلاف ألوانه من ملاحم وأقاصيص وهتافات روح متعطشة لتحقيق اسمى مبادىء الانسانية . وحسب الشاعر محمود حسن اسماعيل ان يكون في طليعة رواد الشعر الانساني مجددا يصبو لرفع مستوى الشعر الجديد . وهو في مجموع ما اخرج من آثار شعرية يجمع بين الرومانسية والواقعية يميل كل الميل الى الشعر الانساني مبتعدا قدر المستطاع عما يثير الشعر الجمالي .



* قال احدهم : الحياة خير من الموت ، والثناء الحسن خير من الحياة ، ولو اعطيت ما لم يعطه احد لأحببت ان اكون اذنا اسمع بها ما يقال فيّ غدا اذا مت .

* وقال الشاعر :

خير ما ورّث الرجال بنيهم
ادب صالح وحسن ثناء

* قال ابن المعتز : لا تقطع الكريم فانه كالجوهرة التي من قطعها اضر بحالها .

* وقيل : الكريم مهيب في العيون ، معظم في القلوب يحمده من لم يعرفه ويثني عليه من عرفه ، ويتكافأ في فضله القريب والبعيد والدنيء والشريف .

* من وصايا لقمان : يا بني الزم الرجل الحكيم لتستفيد من حكمته ولا تصحب الجاهل فتحسب مثله . يا بني لا تنظر الى حسن هو لغيرك . يا بني اذا رأيت عدوك بخير فلا تحزن ، واذا رأيته بشر فلا تفرح . يا بني كثرة التقرب الى الناس تؤدي الى قرين السوء فكن من الناس بين المنقبض منهم والمسترسل اليهم ، يا بني رب مغبوط بمسرة وهي داؤه .

* وسئل افلاطون عن الكرم فقال : اتساع النفس وبذلها مجهودها ابتغاء الجميل .

* قال بعض الحكماء : لولا العلم لم يطلب العمل ولولا العمل ما طلب العلم ، ولان ادع الحق جهدا به احب الى من ادعه زهدا فيه .

* وقال مالك بن دينار : ان العالم اذا لم يعمل بعلمه زلت موعظته عن القلوب كما يزل القطر عن الصفا . ونحوه قول زياد : اذا خرج الكلام من القلب وقع في القلب ، واذا خرج من اللسان لم يجاوز الآذان .

* قال اعرابي لابنه : يا بني ان الدنيا بحر عميق وقد غرق فيه ناس كثير ، فلتكن سفينتك فيها التقوى ، وحشوها الايمان ، وشراعها التوكل ، لعلك تنجو وما اراك ناجيا .

* وقال ايضا : يا بني لا تذهب ماء وجهك بالسؤال ولا تشف غيظك بفضيحتك ، واعرف قدرك تنفعك معيشتك .

* ومن اقوال الحكماء : اياك والعجلة فانها مكسبة للمذلة ، مجلبة للندامة ، منفرة لأهل الثقة ، مانعة من سداد الروية .

* سمع الخليفة عمر بن عبد العزيز ان احد اولاده قد اشترى خاتما بألف درهم فكتب اليه :

« اما بعد فقد بلغني انك اشتريت خاتما بألف درهم فبعه واشبع به ألف جائع واتخذ خاتما من حديد واكتب عليه « رحم الله امرءا عرف قدر نفسه » .

الحركة الأدبية في العالم العربي

يقدمها عبد السلام هاشم حافظ

○ الشاعر القروي — الاستاذ رشيد سليم الخوري . . . يظهر له قريباً مجلد ضخم في اكثر من ألف صفحة يضم جميع شعره في مختلف فنونه ومراحله .

○ وفي الشعر ايضاً صدرت هذه الدواوين في بيروت :

«دفتر الغزل» طبعة جديدة موسعة للشاعر امين نخلة . و «رفاق يمضون» للشاعر اللبنـــاني محمد نديم . وكله في الرثاء . و «البراكين» للشاعر صابر فلحوط .

○ لابن سينا — الحكيم العربي الشهير — كتاب باسم «فلسفة ابن سينا» . ترجمه الى اللغة التشيكية حديثاً المستشرق التشيكي جان باكوس — تمهيدا لنشره هناك .

○ «ابن الرومي في الصورة والوجود» دراسة تحليلية حديثة عن هذا الشاعر العربي الكبير بقلم الدكتور علي شلق . ظهرت ببيروت .

○ سلسلة الثقافة الاسلامية التي يشرف عليها الاستاذ محمد عبدالله السمان اتمت المجموعة الثالثة هذا العام . . وقد صدرت فيها مؤلفات للدكتور سليمان دنيا وابن تيمية والشيخ احمد الشرباصي والاستاذ عبد الكريم الخطيب وابن مسكويه والزهراوي والاستاذ السمان وسواهم .

○ وفي القصة الطويلة ظهرت هذه القصص : «هبوب العاصفـــة» للاستاذ محمد عطا . و «سلمى» للاستاذ جمال ربيع . واخيرا رواية «غرباء» للناقد الكبير الاستاذ مارون عبود .

○ «جهة الغيب» بحث طريف على شكل مسرحية صدر للدكتور بشر فارس . كما صدر كتاب «الكيان العربي» الذي يبحث في المجالات العربية للاستاذ عبد العزيز الدسوقي .

○ ضمن سلسلة «كتب ثقافية» بالقاهرة تظهر الترجمة الكاملة لكتاب «الكتابات الاساسية» مـــن تأليف الفيلسوف برتراند رسل .

○ الاساتذة عبد المنعم حسين وابراهيم الشواربي وفؤاد عبد المعطي — اشتركوا في ترجمة المؤلف الفارسي «راحة الصدور وآية السرور» للراوندي تمهيدا لطبعه .

○ دراسة عن حياة الروائي الامريكي المعروف هرمان ملفيل بقلم جان جولد . ترجمها للعربية الدكتور محمد مصطفى هدارة . . . وهي تحت الطبع .

○ الديوان الثاني للشاعرة جميلة العلايلي — سيظهر قريباً . . صدر ديوانها الاول «صدى احلامي» قبـــل اكثر من عشر سنوات ، وقـــد اصدرت الأديبـــة الكبيرة قصة اجتماعية جـــديدة عنوانها «كلمة الله» .

○ للقاضي الانجليزي جوان جرانت قصة مصرية عن التاريخ القديم باسم «الفرعون المجنح» ترجمها الاستاذ ابراهيم عفيفي — تحت الطبع .

○ الدكتوران علي سامي النشار ونجيب بلدي والاستاذ عباس الشربيني اشتركوا في وضع كتاب عن «الاصول الافلاطونية» اصدرته منشأة المعارف بالاسكندرية في ٣٢٠ صفحة .

○ للاستاذ عبد الرزاق نوفل كتاب جديد هو السابع في سلسلة كتبه التي يوفق فيها بين العلم والدين — ويظهر قريبا بعنوان «الطريق الى الله» .

○ الدكتور بدير متولي وضع دراسة عن «ميزان الشعر» ستطبع قريباً .

○ كتاب «مفرج الكروب في اخبار بني ايوب» الذي يؤرخ بتفصيل لحياة الزعيم صلاح الدين الايوبي ولدولته حتى ايام المماليك . . . صدر منه ثلاثـــة اجزاء وهنـــاك ثلاثـــة اجزاء اخرى رهن التأليف — والمؤلف هو الدكتور جمال الدين الشيال .

○ عن الاديب الكبير الاستاذ عباس محمود العقاد . وضع سكرتيره الاستاذ عامر العقاد كتابا في ٤٠٠ صفحة بعنوان «العقاد . . . دراسة وتحية» وذلك بمناسبة عيد ميلاد العقاد الثاني والسبعين في يوم ٢٨ يونيو .

○ «الجزائر العربية» كتاب يؤرخ بأمانة للقضية الجزائرية صدر من تأليف الدكتور احسان حقي .

○ كتاب تأريخي عن شبه جزيرة سيناء باسم «موسوعة سيناء» قام بتأليفه كبار الخبراء والعلماء في التاريخ والعلوم والحضارة والجيولوجيا . . . يصدره مجلس الآداب والفنون بمصر .

○ «معالم التطور الحديث في اللغة العربية وآدابها» الجزء الاول من كتاب ظهر للاستاذ محمد خلف الله احمد عن حركة الأدب والنقد والتأليف .

○ «الادب العربي في آثار الدارسين» دراسة مفصلة عن الادب العربي في جميع عصوره صدرت لمجموعة من الاساتذة عن دار العلم للملايين . وفي هذا الكتاب الضخم فصل موسّع عن الادب المعاصر وعن المراجع الخاصة به . ويمتاز هذا الكتاب بالفهارس الطويلة التي تعين الباحث على الاهتداء الى غايته .

○ «رصيف الدموع» مجموعة اقاصيص فلسطينية صدرت اخيرا للشاعر علي هاشم رشيد .

○ «التجديد والمحافظة في النثر العربي في مائة عام» كتاب ضخم للاستاذ انور الجندي يتناول فيه جميع الاتجاهات المعاصرة لدى الناثرين في القرن الاخير .

○ فرغ الاستاذ عبد العزيز الدسوقي من وضع كتاب جديد عن «الدكتور احمد زكي ابي شادي» يؤرخ له فيه ويحلل اتجاهات شعره ويسجل مجموعة وافية من شعره .

○ اعتزم الاستاذ سعد الدريبي من الخبر اصدار الدفعة الاولى من مؤلفاته ، وهذه المؤلفات التي جرى طبعها في بيروت هي : «الآباء والابناء» ، «الثقافة النفسية» ، «التربية السيكولوجية» ، «هذه الحياة» و «خواطر وافكار» .

○ الاديبة سلوى الحوماني صدر لها في مصر كتاب قصصي بعنوان «صراع مع الإغراء» وهو مجموعة قصص مترجمة عن الأدب الأمريكي .

كتب جديدة

اهدانا الاستاذ ابراهيم خليل العلاّف الجزء الاول من كتابه الجديد «باقة الطرائف» وهو يحوي من الطرائف الظريفة المستقاة من مصادر عربية وأجنبية ما تطيب له النفس وينشرح له الصدر .

اهدانا الاستاذ عبدالعزيز جادو نسخة مـــن كتابه الجديد «لكي تكون سعيدا» الذي قامت بنشره دار المعارف بمصر في سلسلة «اقرأ» التي تصدرها شهريا . والكتاب يعالج قضايا نفسية عامة بطريقة علمية مفيدة .

قدم لنا الاستاذ عبـــد الكريم الخطيب نسخة من كتابه «زوايا التـــاريخ» الذي يتحدث فيه عن تاريخ بعض البـــلدان المعروفة في المملكة العربيـــة السعودية .



اقتلاع شجرة كاملة وزرعها مرة أخرى

يقول المخترع لويس بيرس من مدينة بيريا بولاية أوهايو انه من الممكن اقتلاع شجرة نامية وزرعها مرة أخرى دون ان تقتل الشجرة .

فقد اخترع بيرس طريقة جديدة لذلك ، وهي ان يجري حفر خندق عميق حول الشجرة ويلقى فيه بسلك يحيط بجزء من الشجرة . ويربط طرفا السلك ببكرة تجر بواسطة محرك ، وبذلك يقطع السلك الارض التي تحيط بالشجرة فيفصلها عنها .

فائدة جديدة لهياكل السيارات القديمة

لقد ربط مائة وعشرون هيكل سيارة ، كل خمسة في ربطة واحدة بأسلاك فولاذية ، وألقيت في قاع المحيط الهادي بالقرب من مقاطعة سانتا بربارا بكاليفورنيا . وبقيام النباتات والكائنات البحرية حول هذه الهياكل ، أصبح المكان موطناً يناسب الكثير من أسماك المحيط . وتقع هذه الهياكل على عمق خمسين قدما تحت الماء ، ولهذا فهي لا تشكل أي خطر على الملاحة .

ويقول الغطاسون من علماء الحيوانات البحرية أن الاسماك قد ازدادت حول هذه الهياكل ، كما ان أنواعها قد ازدادت ايضا .

وتأمل شركة رتشفيلد ، صاحبة هذه الفكرة ، ان تساعد هذه الهياكل في جعل المنطقة صالحة لدراسة حيوانات البحر بطريقة اوسع ، بجانب تيسيرها لمهمة الصيد .

معدات تعمل بالكهرباء الحرارية

لقد بدأت شركة وستنجهاوس في صنع أدوات منزلية تستخدم نظرية الكهرباء الحرارية .

وبالرغم من أن عددا من نماذج الادوات المنزلية قد جرّب من قبل ، الا أن جهاز تبريد الماء الجديد سيكون الاول الذي يصنع بكميات تجارية .

وجهاز التبريد هذا ، وقد صمم بحيث يعمل في المنزل او المكتب ، يبرد بواسطة الكهرباء دون ان تكون به اية اجزاء متحركة . اي ان الكهرباء تمر بين قطعتين من المعدن غير متشابهتين فتسبب التبريد دون اية حاجة الى جهاز الضغط المعروف في الاجهزة العادية .

وسيلة جديدة للتنفس في الطائرات النفاثة

لقد استطاعت شركة انجليزية تعمل بالتعاون مع شركة أمريكية التوصل الى نظام جديد يمكن المسافرين بالطائرات النفاثة التي تطير على ارتفاع كبير من التنفس بالأوكسجين بكل ارتياح اذا اقتضت الحاجة لذلك .

فقد صنعت هاتان الشركتان أقنعة للأوكسجين تركب في الرفوف الكائنة فوق مقاعد المسافرين .

ويعمل نظام التهوئة هذا بطريقة تلقائية اذا وصل الضغط داخل الطائرة الى ١٥٠٠٠ قدم . وفي هذه الحالة يجري الاوكسجين من خزاناته عبر انابيب خاصة الى الاقنعة . وعندئذ ينفتح باب خزان القناع الذي يهبط حتى يكون في متناول يد المسافر . وعندما يجذب المسافر القناع ويقربه من وجهه ، يبدأ الاوكسجين في الخروج .

كما انه من الممكن ان يقوم الطيار نفسه بتشغيل هذا الجهاز من غرفة القيادة اذا كان المسافر مريضا او عاجزا عن تشغيله كما هو الحال مع الاطفال .

عن مجلة «سيانس دايجست»

اختبر معلوماتك العامة

(١)

أ — المكان الذي يسكنه النمل يدعى . . . .

ب — المكان الذي تسكنه العنكبوت يدعى . . . .

ج — المكان الذي يسكنه الخلد يدعى . . . .

(٢)

أ — مخترع اول جهاز تلفزيون في العالم هو . . . .

ب — مخترع البطارية الاولى هو . . . .

ج — مخترع التلفون هو . . . .

(٣)

أ — «دار السلام» اسم يطلق على . . . .

ب — «الشهباء» اسم يطلق على . . . .

ج — «جلق» اسم يطلق على . . . .

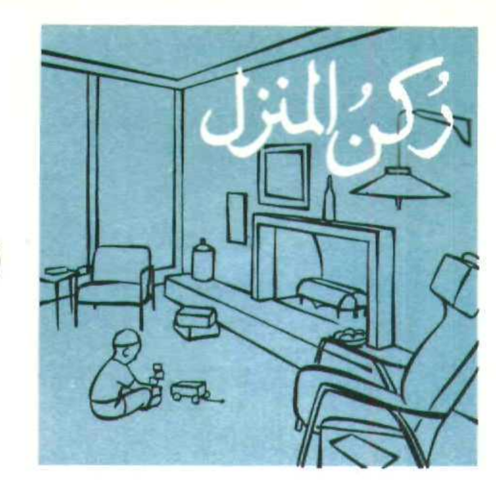
(٤)

أ — ما هو الرقم القياسي لأطول وأسمن ثعبان عثر عليه في العالم ؟

ب — كم يبلغ حجم بيضة «الديناصور» المنقرض ؟

ج — هل للاسماك اوتار صوتية كالانسان ؟

(الاجوبة صفحة ٤١)



من آداب اللياقة

إن آداب اللياقة ، او كيفية سلوك الانسان امام الآخرين لها أثر كبير في حياة الافراد ، فهي تكيّف علاقة الفرد بالمجموعة التي يعيش فيها . ولهذا السبب اهتم الكثيرون بوضع اسس ثابتة يرتكز عليها سلوك الانسان مع الآخرين .

وأنت يا سيدتي تعيشين الآن في عصر متقدم متحضر ، يختلف اختلافا كبيرا عن الاجيال الماضية . ولهذا كان عليك ان تكيفي سلوكك مع الآخرين بما يتفق وروح هذا الجيل المتحضر المتحفز . وسأحاول في هذه العجالة ان اقدم اليك بعضا مما اتفق عليه المعنيون بآداب اللياقة ، فيما يتعلق بكثير من المناسبات والظروف التي نواجهها كل يوم . ولعلك ان استوعبتها تعيشين حياة سعيدة هادئة في بيتك وفي مجتمعك الذي يحيط بك . ولعلك تصبحين محترمة موقرة بين من يعرفونك ، اكثر مما كنت من قبل .

هناك الكثير من العادات التي تسيطر على المرأة ، منها الطيب الذي يرتاح اليه الآخرون ويمتدحون من تتحلى به ، ومنها السيء الذي يجلب الذم لصاحبته ، وان كانت هي لا تعرف او تحس بأنه عيب ينتقص من قيمتها ، ويجب عليها ان تتجنبه .

ومن هذه العادات السيئة ، عادةُ حب الاستطلاع . حاولي دائما ابدا الا تدعي حب الاستطلاع على الغير يسيطر عليك ويستبد بك الى درجة استراق النظر الى الناس في بيوتهم ، وارهاف السمع لسماع ما يتحدثون فيه . فهذه العادة الذميمة تجعل الناس ينفرون منك ويكرهونك . ولا تحاولي معرفة التفاصيل ، فهناك اشياء يود الناس الا يعرفها احد عنهم . واذا حدث بطريق الصدفة ان عرفت هذه التفاصيل ، فلا تشعري من يتعلق بهم الأمر بأنك تعرفينها . فاذا اشعرتهم بمعرفتك لها ، فانهم سيظلون قلقين طول الوقت من انك ربما تفشينها للآخرين ، فتصبح اسرارهم مشاعة ومعروفة عند الجميع .

واذا دفعت بك الظروف الى حضور مناقشة ، وسمعت رأيا يخالف رأيك ، فلا تقاطعي قائله ، ولا تظهري ضجرك . بل اتركي المجال لكل انسان لكي يبدي رأيه ، واشعريه باحترامك لما يعتقد ، حتى تكسبي انت احترامه لمعتقداتك وآرائك . ولا تحاولي مطلقا ان تفرضي رأيك على الناس وانما ناقشيهم في هدوء ولباقة وسعة بال .

ومن الصفات الرديئة ايضاً التي يجب عليك ان تتجنبيها تجنباً كاملا ، صفة التطفل . . . التطفل بتوجيه الاسئلة عن خصوصيات الناس ، والتدخل في الخلافات الشخصية دون ان توجه اليك الدعوة للتدخل .

وأود في ختام هذه الكلمة ان اقدم اليك نصائحي التالية التي اعتقد انه سيكون لها اثر كبير في علاقاتك بمن يحيطون بك :

ابتسمي دائما . . . فالابتسامة عنوان الرقة ودليل على سلامة الذوق .

حاولي الا تصطحبي معك اطفالك في كل زيارة تقومين بها لصديقاتك . فالاطفال في كثير من الاحيان يكونون مصدر ازعاج لا ضرورة له .

اذا زارتك احدى صديقاتك ، فلا تسمحي لأطفالك ان يظلوا بجانبك طول الوقت ليتسنى لكما التحدث في جو هادىء بعيدا عن ازعاج الاطفال .

حينما تتحدثين ، تجنبي كثرة الاشارات او الحركات العنيفة بيدك او برأسك .. فهذه الاشارات او الحركات دليل على عجزك عن التعبير بوضوح .

استكملي كل نقص في بيتك ما استطعت ذلك حتى لا تضطري الى استعارة الاشياء من جيرانك او صديقاتك ، مما قد يسبب شعورا بعدم الارتياح عندهم .

تجنبي انتهاز الفرص لتحقيق مصلحة شخصية مادية او غيرها على حساب الآخرين .

اعتني كل العناية بمظهرك . فمظهر الانسان هو عنوان شخصيته .

تجنبي التثاؤب امام الآخرين ، واذا اضطررت لذلك ضعي يدك على فمك .

لهذه بعض ما عنّ لي من نصائح اردت ان اقدمها اليك لاعتقادي انك ستستفيدين منها فائدة كبيرة في تكييف علاقاتك مع صديقاتك .

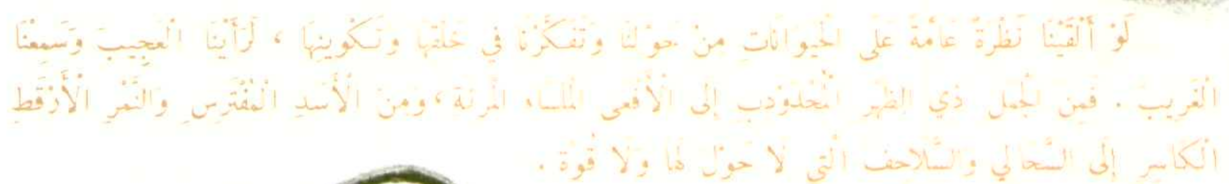
س . ع .





وسائل الدفاع عند الحيوان





لو ألقينا نظرة عامة على الحيوانات من حولنا وتفكرنا في خلقها وتكوينها ، لرأينا العجيب وسمعنا الغريب . فمن الجمل ذي الظهر المحدودب إلى الأفعى الملساء المرنة ، ومن الأسد المفترس والنمر الأرقط الكاسر إلى السحالي والسلاحف التي لا حول لها ولا قوة .

لقد خلق الله هذه الحيوانات وجعل فيها من الحس والغريزة ما يكفل لها العيش والبقاء ما شاء لها أن تعيش وتبقى . وجعل الإنسان سيد هذه المخلوقات لما وهبه من العقل والذهن والبصيرة ، فساس هذه الحيوانات وأخضعها ما أمكنه العقل ومنحته البصيرة .

وكما ميز الله الإنسان على الحيوان بالعقل ، كذلك ميز الحيوان عن غيره من بني جنسه بميزة خاصة به تزيد من قدرته أو تنقص من قوة غيره ، فنجد الأسد وقد تبختر في الغاب يستنكف النظر إلى الخلف لما به من كبر وخيلاء ، ونرى الثعلب على ضعفه وصغره يتقي الأسد وشره بما لديه من الحيلة والدهاء ، بينما نلحظ القرود وقد عرفت الثعلب ومكره وخداعه تقذفه بثمار الشجر هازئة ساخرة .

حدث مرة — في صغري — أن كنت أسير في بستان باسق الشجر إذ بصرت بحمامة برية تحتضن صغارها على غصن كثيف الورق مخضر . وكعادة الصغار طمعت فيها ، فهممت بأن أتسلق الشجرة فشعرت بي ، ولكنني قبل أن أصل إليها رأيتها تسقط بين قدمي على الأرض ، تكاد لا تقوى على الطيران أو كأنها تجهله ، فمددت يدي ألتقطها ، وإذا بها تفلت وتطير على بعد خطوة مني كأن بها كسرا ، فاقتربت لأمسك بها ، ولكنها عادت تسير متثاقلة متعارجة تستند على جناحيها ، ومشت خطوتين ، فقفزت نحوها أريدها فأفلتت ومشت كأنها كسيحة ، فلحقتها ففرت ، وبقيت هكذا مدة من الزمن ، إن قربت أسرعت وإن بعدت وقفت ، تراوغني لأقرب منها ثم تفر مني حتى جعلتني أبعد كثيرا عن مكان فراخها . وأخيرا يئست منها ، ورجعت أبحث عن الصغار فوق الشجرة والشجر كثير ، فتشابه علي فضللت ، ونجت الفراخ . ولو قدر لك يوما وحاولت اقتناص قنفذ وحمله ، لرأيت كيف يكوز نفسه على نفسه وقد برز شعره كالشوك ، فيستحيل ذلك عندئذ أو يصعب .





وهناك حيوان آخر يشبه « القنفذ » ويكبره قليلاً ، إلا أنه أطول منه إبراً وأشد خطراً اسمه « النيص » . إذا ضايقه مطارده انكمش على نفسه وانتفض انتفاضة قوية يقذف معها شيئاً من إبره التي تزيد طولاً عن المرسمة ، فيؤذي عدوه إن أصابه ، ويرهبه إن أخطأه فيبتعد عنه . وكنا نحاوره كثيراً لننال شيئاً من هذا الشوك نستعمله بدل ريشة الكتابة فنغمسه في الحبر ونكتب به .

ويوجد نوع من الثعالب ، إذا ما أرهقه عدوه وضيق عليه ، تماوت وأفرز رائحة كريهة نتنة من جسده ، لا يشك مطارده إن هو شمها في موته ، فيتركه ويبتعد عنه ، وينجو هو من الصيد والافتراس .

ومن الدواب المؤذية الصغيرة حيوان « الخلد » الأعمى ، وفي الغالب لا يزيد حجمه عن قبضة اليد بل ينقص . غير أنه مخرب لكثير من النبات الذي ينمو تحت التراب كالبصل والبطاطا . ولكي يتقي شر الإنسان وغائلة الحيوان منحه الله السمع الحاد وسيلة لدفاع عن نفسه ، فيهرب ويختفي عندما يحس بشيء ويغيب في سردابه الطويل المتعرج . وكذلك وهبه الله حاسة الشم القوية ليهتدي إلى طعامه فيأكل ويعيش .

وهناك نوع من الجنادب صغير ـ ما أن تمسكه من ساقه ، حتى يضرب يدك بساقه الأخرى المسننة من الخلف ، أو ينتفض انتفاضة قوية ، تنفصل معها ساقه عن جسمه فيفر وينجو تاركاً ساقه .

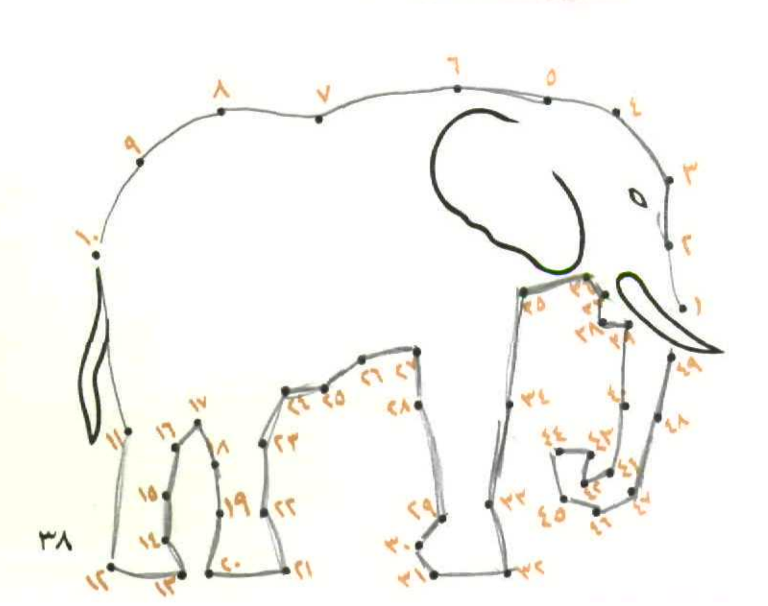
ومن وسائل الدفاع عند الحيوان أذكر منظراً أدهشني : فقد رأيت أفعى طولها قدمان تحاول ابتلاع جرذ صغير . وتسمرت في مكاني عجباً إذ رأيت ذلك الحيوان الصغير وقد أمسك بفمه عوداً من وسطه وواجه به الأفعى ، فإن قفزت إلى اليمين قابلها وإن قفزت إلى الشمال جابهها والعود بفمه لا يفارقه . ومن المعروف عن الأفاعي أنها تبتلع فريستها ولا تمضغها ، وبذلك حال هذا العود المعترض دون بغيتها ، وعلم الله كم مضى عليهما من الوقت وهما على هذه الحال . وعندما اقتربت منهما أحسا بي ، ففر كل إلى جهته وتركاني أتفكر في خلق الله ، ولله في خلقه شؤون .



ابراهيم احمد الشنطي



ابدأ بوصل النقاط المبينة الى جانب هذا الكلام مبتدئاً بالرقم (١) حتى تصل في النهاية الى النقطة رقم (٤٩) ، وستحصل بذلك على رسم جميل .



الصفحة الضاحكة

الزواج السعيد

الاول : يقولون ان من دعامات الحياة الزوجية السعيدة ان يجد كل من الزوجين في الآخر ما يفتقر اليه . .

الثاني : هذا صحيح جدا ، ولذا فاني أبحث عن فتاة من اسرة غنية .

لا يزال على حبه

الزوجة : اتتذكر يا عزيزي كيف كنت في مستهل زواجنا تمسك يدي بكلتا يديك ؟

الزوج : حقا ، ولكني لا ازال حتى الآن افعل ذلك يا عزيزتي كلما اردت ان تعبثي في حافظة نقودي .

متى يرجع الى صوابه ؟

الاول : أليس صحيحاً أن الرجل كثيرا ما يرجع الى صوابه بعد الزواج ؟

الثاني : هذا صحيح ، ولكن بعد فوات الاوان .

نكتة من الغرب

الفتاة لأمها : اني لا استطيع الزواج بخطيبي يا أماه ، لأني لا اعتقد انه يؤمن بوجود «الجحيم» .

الأم : تزوجيه يا ابنتي ، وسترين انه بعد الزواج سيؤمن بوجود الجحيم .

شكر في محله

الموظف لرئيسه : هل تسمح لي بالتغيب غدا يا سيدي لشراء كثير من الحاجات التي طلبتها زوجتي ؟

الرئيس : كلا ، ثم كلا . .

الموظف : شكرا يا سيدي ، فقد انقذت الموقف .

عذر أقبح من ذنب

كتب رجل لصديقه يقول :

صديقي العزيز : كنت اود ان ارفق المبلغ الذي انا مدين لك به في هذه الرسالة ولكنني لم اتذكر ذلك الا بعد ان ختمت الغلاف .

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام .

اين تذهب النقود ؟

الاول : هل تصادفك نفس المشاكل الزوجية التي اصادفها ؟

الثاني : وما نوع هذه المشاكل ؟

الاول : ان زوجتي تلح في طلب النقود والمزيد من النقود على الدوام .

الثاني : وماذا تعمل زوجتك بكل هذه النقود ؟

الاول : وكيف لي ان اعلم ؟ فأنا لم أعطها شيئاً حتى الآن !

خطأ كبير . .

تسلم العامل اجره فوجده ناقصا بمقدار خمسة ريالات ، فذهب الى المحاسب ليتساءل عن سبب هذا النقص . فقال له المحاسب : حين تسلمت اجر الشهر الماضي كان زائدا خمسة ريالات ولكنك سكت ، أليس كذلك ؟

العامل : طبعا ، كانت غلطة منكم فتجاهلتها ، ولكن وقد تكرر الخطأ الآن فلا بد من لفت نظركم .

لم يحدث قط

الزوجة السعيدة (لجارتها) : أتعلمين اني وزوجي نحل مشاكلنا على الدوام بالمفاهمة الحسنة ، وحين يظهر ان الحق في جانبي فسرعان ما يسلم بذلك ؟

الصديقة : وماذا تفعلين حين يظهر ان الحق في جانبه ؟

الزوجة : اوه ، هذا لم يحدث قط !

منطق . .

الاول : هل لك ان تقرضني خمسين ريالا ؟ انني لن آخذ الا نصف المبلغ فقط .

الثاني : بكل سرور ، ولكن لم نصف المبلغ فقط؟

الاول : لأني عندئذ سأطالبك بخمسة وعشرين وأنت تطالبني بخمسة وعشرين ، فنبقى خالصين .

من الوزن الخفيف

اراد رجل بدين جدا ان يزن نفسه حين مر بميزان وقد كتب عليه «اني استطيع ان انطق بوزنك» . وحين ارتقى الرجل درجة الميزان جاءه هذا الجواب : شخص واحد فقط في كل مرة من فضلكم .

رجل حساس

تقدم فقير الى احد المارة وهمس قائلا : اتدري يا سيدي اني لم اذق الطعام منذ ثلاثة ايام ؟

فأجابه الرجل : عظيم ، ليت لي قوة ارادتك .

تساؤل . .

البنت الصغيرة لأمها : اني لا افهمك يا امي . ففي المساء تقولين لي اني بنت صغيرة ويجب ان لا اسهر ، وفي الصباح تقولين لي اني بنت كبيرة ويجب ان انهض مبكرة .

معقول

الزوجة لزوجها : تقول جارتي انها لا ترى اي خطأ في تصرفات اطفالها .

الزوج : هذا هو شعور الامهات على ما اعتقد .

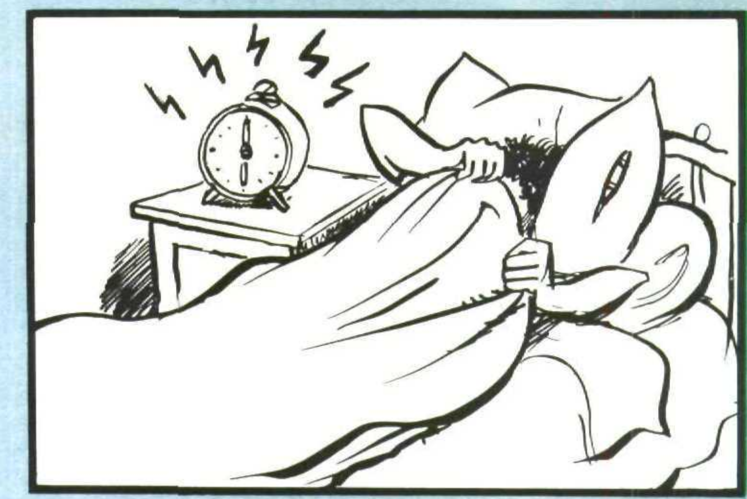
الزوجة : هذا سخف . فأنا بالتأكيد استطيع ان اكتشف الخطأ في تصرفات اطفالنا ... لو كان هناك اي خطأ .

الزوج المثالي

الاولى : ان الزوج الذي اطمع فيه يجب ان يضيء في كل محفل ، وان تكون لديه مواهب فنية ، وأن يسرد قصصاً ويروي نكاتاً ويبقى في البيت كل ليلة .

الثانية : اذا فانت لا تريدين زوجاً ، بل جهاز تلفزيون .

مذكّرات موظف نشيط



١ – دق جرس المنبه فأفقت على صوته الجميل .



٢ – وكالعادة ، لم اجد صعوبة في التغلب على سلطان النوم .



٣ – ولم اضع وقتا طويلا في النهوض من السرير .



٤ – واتخذت طريقي الى الحمام بهمة ونشاط .



٥ – ثم بادرت بارتداء ملابسي كالمعتاد .

حوض البحر المتوسط

(بقية المقال المنشور على الصفحة ١٠)

فاذا اضفنا الى هذا كله اقليم البحر الاسود والدول التي تحيط به ، صار امامنا عالم ضخم ، متعدد الوحدات والثقافات . ولكل دولة فيه بيئتها وظروفها الاقتصادية والتاريخية ، وقد يختلف اسلوب الحياة فيها قليلا او كثيرا عما يليها من الدول . فتنشأ في بعض الاقاليم صلات وروابط ، وتنشأ في غيرها صلات وعلاقات اخرى . فان لكل دولة ظروفها وشئونها وشجونها .

وهذا ما يوضحه لنا مؤرخنا الجليل الاستاذ محمد رفعت في كتابه الذي اخرجه حديثا عن «تاريخ حوض البحر المتوسط ، وتياراته السياسية» .

ان الالمام بتاريخ حوض البحر المتوسط في مجلد واحد امر عسير ، اذا اريد للكتاب ان يشمل جميع عصور التاريخ . فان تاريخ هذا الحوض قديم قدم الانسان نفسه . والمؤلف يعلم هذا تمام العلم . وهو انما اراد ان يرسم لنا صورة دقيقة للبحر المتوسط في تاريخه الحديث ويعرض لشئون دوله في الوقت الحاضر . ولم يرد ان يذهب في معالجة موضوعه الى ابعد من القرن الثامن عشر ، حتى يخرج لنا صورة واضحة المعالم ، تمثل لنا الواقع ، في اسلوب علمي رصين يشفي غلة الباحث والطالب والقارىء المطلع ، والصحفي الذي لا بد له من الالمام ، بشئون هذا الاقليم الخطير .

تلك هي الصورة التي اراد المؤلف رسمها ، فوفق في ذلك الى ابعد حدود التوفيق ، فأصبح لدينا في مجلد واحد ، وفي فصول واضحة سهلة ، عرض علمي دقيق لشئون دول البحر المتوسط كما نراها اليوم .

غير ان المؤلف رأى بثاقب ذهنه انه لا بد للصورة من اطار يجلوها ويبرزها ، وان لا بد للتاريخ المعاصر كدول للبحر المتوسط ، من تمهيد يوضح لنا ما مر بتلك الاقطار من الاحداث في الازمنة القديمة ، وفي العصور الوسطى . فخصص لهذا الامر الفصلين الاول والثاني من الكتاب . فهما بمثابة الاطار لتلك الصورة يزيدانها قوة ووضوحا .

ولن يجد المرء من السهل ان يقترح على المؤلف ان يضيف الى كتابه فصلا جديدا . ولا شك ان الاستاذ رفعت قد اضاف بكتابه هذا ثروة جديدة الى المكتبة العربية . وسد به فراغا كنا نحسه جميعا .

هل فكر العرب القدامى بالطيران؟

(بقية المقال المنشور على الصفحة ٢٤)

اصطنع الزجاج من الحجارة حتى ليقال ان الافرنج قد اقتبسوا هذه الصناعة من عرب اوروبا ، ثم اختراعه للساعة المعروفة بالنقالة لضبط المواقيت . ويحكى عنه ايضا انه كان صنع في بيته هيئة السماء بقمرها وكواكبها ، وله غير هذا كثير من المخترعات ، ومما يعنينا منها الآن التنويه عن احتياله في تطيير جثمانه . وذلك انه صنع آلة ميكانيكية ذات اجنحة من الريش تربط كالساعات وهي اثقل من الهواء . وقد تأبط هذه الآلة الغريبة وطار بها في الجو مسافة بعيدة ، ولما ان هم بالهبوط الى الارض هوت به آلتـه من شاهق فقصمت ظهره . ويعزون هذا الى كونه قـد غاب عن باله اصطناعه ذيلا لتلك الآلة ، وكأنه غفل عن ان الطائر اذا هبط انما يعتمد على زمكّه اي ذنبه في هبوطه ولكنه لم يفعل ، فانكفأ ومات رحمه الله . وفي طيرانه هذا قال مؤمن بن سعيد :

«يطم على العنقاء في طيرانها
اذا ما كسا جثمانه ريش قشعم !»

هذا ومما مرّ عليّ اثناء بحثي في هذا الصدد ايضا انه كان للعرب في اسطنبول قبل ان يفتحها الترك منطقـة يأوي اليها التجار . فحـدث ان السلطان قليج آرسلان السلجوقي كان قد زار الامبراطور عمانوئيل البيزنطي في عاصمته للاتفاق معه على بعض الامور السياسية فاحتفل به احتفالا مهيبا ، وكان قد شهد هذا الاحتفال عربي جاء من المنطقة المذكورة لحضور ميدان الخيل . وكان هذا العربي قد صعد منارة عالية تشرف عـلى الميدان ، وكان قد لبس ثوبا واسع الاردان والذيول ، ومقوما بعيدان القصب ، يمتـلىء من الهواء ويعوم بصاحبه . ثم استوى الرجل قائما ومدّ ساعديه للريح هنيهة يملأ به ثوبه ثم انحدر في الخلاء . غير ان هذا الثوب لم يكن كافيا لحمل الطائر البشري ، فخانه وخر صريعا يتضرج بدمه .

هذا ، وان هؤلاء الرجال الذين ذكرتهم لا بد وان لهم اشباها كثيرين ممن شغلوا بالبحث والمحاولة وكان ان لقوا حتفهم نتيجة لتجاربهم التي ادت الى المجموع البشري خدمات عظيمة خالدة .

اجوبة اختبر معلوماتك العـامة

(١)

أ — القرية
ب — البيت
ج — النفق

(٢)

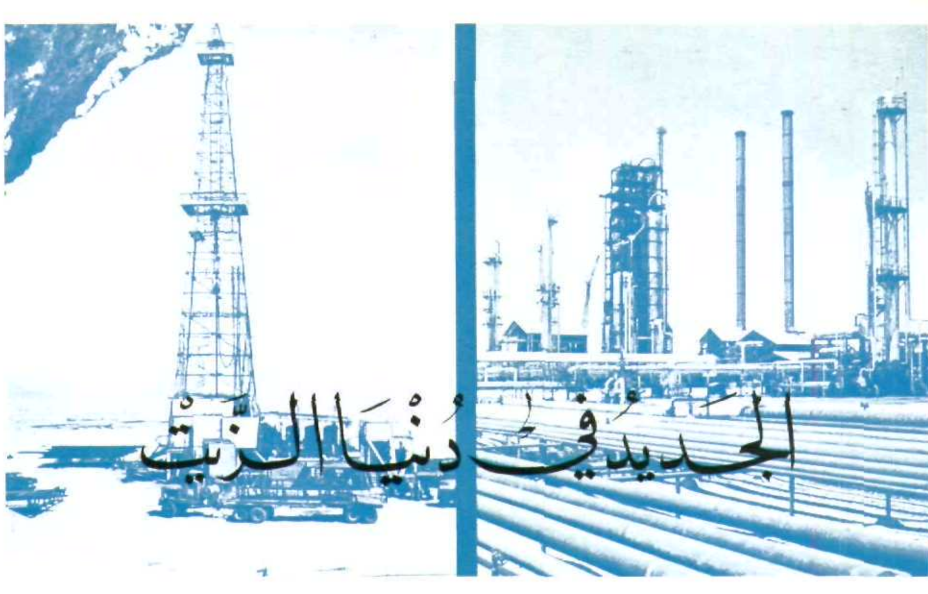
أ — نبكو (امريكي)
ب — فولتا (ايطالي)
ج — بل (كندي)

(٣)

أ — بغداد
ب — حلب
ج — دمشق

(٤)

أ — ٣٣ قدماً — ٣٠٠ رطل
ب — حجم كرة القدم تقريباً
ج — لا



الجديد في دنيا الزيت

التوسع في استعمال الهيدروجين

من المتوقع ان يصبح التوسع في استعمال الهيدروجين من ابرز مظاهر السنين القليلة المقبلة في صناعة الزيت . ويشعر معظم اصحاب معامل التكرير انه سيكون للهيدروجين اثر فعال في التحسينات الرئيسية التي يطمحون اليها .

وقد عبر الكثيرون عن املهم في ان تمكن المعالجة بالهيدروجين ، سواء بواسطة وسيط كيماوي او بدونه ، اصحاب معامل التكرير من الحصول على تحسين مستوى منتجاتهم .

ويستخدم عدد كبير من اصحاب معامل التكرير الآن الهيدروجين لمعالجة المواد الخام التي تدخل الى معاملهم ، او لمعالجة بعض من منتجاتهم الجاهزة .

وحوالي ٥٠ ٪ ممن اشتركوا في هذه البحوث بالولايات المتحدة او خارجها ، يستعملون الآن جزءا كبيرا من الهيدروجين الذي ينتجونه بواسطة عمليات التهذيب اللمسي (Cat Reforming Operation) . ومعظم هذا الهيدروجين يستخدم في عملية نزع الكبريت من المواد الخام (Hydrodesulpharizing) التي تذهب الى وحدات التهذيب . وفي كثير من الحالات ، تكون كمية النفثا (Naphtha) التي تعالج بالهيدروجين اكثر من الكمية التي تذهب الى وحدة التهذيب .

وفي بعض معامل التكرير ، تعالج المنتجات الجاهزة وزيوت التشحيم ايضا بالهيدروجين ، الا ان ذلك يستخدم قليلا نسبيا .. اذ ان اقل من ثلث معامل التكرير بالولايات المتحدة الامريكية قد عالجت منتجاتها بالهيدروجين في عام ١٩٦٠ .

وبالرغم من انه من المتوقع التوسع في استعمال الهيدروجين في المستقبل ، الا ان الكثيرين ينظرون الى عملية الفلق بالهيدروجين (Hydrocracking) على انها طريقة عملية مباشرة للحصول على المزيد من المرونة لعمليات معامل التكرير .

ويقول احد اصحاب معامل التكرير الكبيرة في تكساس ان «هناك حاجة لادخال التحسينات على عملية الفلق بالهيدروجين ، حتى اذا استلزم الامر صناعة الهيدروجين لذلك الغرض» .

ويشير عدد كبير من اصحاب معامل التكرير الى عملية الفلق بالهيدروجين على انها طريقة «للحصول على زيادة في انتاج المنتجات الخفيفة ، وبطريقة اجود» .

وهناك احتمال بأنه بزيادة استهلاك الهيدروجين ، ستنشأ حاجة ماسة الى وجود مصدر للهيدروجين بتكاليف رخيصة وذلك لكي يكمل الامدادات الحالية التي تذهب الى وحدات التهذيب اللمسي .

تطور جديد في تكرير الزيت

من بين التطورات الفنية التي يشير اليها اصحاب معامل التكرير ، كوسيلة لتحسين عملياتهم وتخفيض تكاليفها ، هي العمل بطريقة آلية تلقائية ، وذلك بالمراقبة بواسطة الآلات الالكترونية او بالاستغناء عن هذه المراقبة .

وقد ادت دراسة المنشآت التي تستخدم المراقبة بواسطة الآلات الالكترونية ، خلال العامين الماضيين ، الى نتائج عديدة مفيدة ، من بينها :

اولا : نظرا للتكاليف الباهظة التي تكلفها المراقبة بواسطة الآلات الالكترونية ، فانه لا يمكن استخدامها بصورة اقتصادية الا في المنشآت الكبيرة جدا ، حيث تعني اية زيادة في الانتاج وان كانت صغيرة ، توفيرا كبيرا في التكاليف .

ثانيا : دراسة عمليات التكرير بطريقة واسعة شاملة قبل تطبيق نظام المراقبة هذه ، ذات قيمة كبيرة .. حتى وان لم تستخدم هذه الآلات الالكترونية .

وبجانب استخدام الطرق التلقائية في المراقبة والضبط ، خاصة اذا استخدمت الآلات الالكترونية ، يجب ان تدخل تحسينات جوهرية في الآلات وفي طرق الاختبار .

ويشعر اصحاب معامل التكرير ان معالجة منتجات الزيت في معامل التكرير هي الاخرى بحاجة الى تحسينات عديدة حتى يمكن خفض قيمة التكاليف .

عن مجلة «بتروليوم ويك»



ناقلة زيت تمخر عباب البحر